

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Takahisa KAMATAKI

Application No.: TBA

Group Art Unit: TBA

Filed: February 27, 2004

Examiner: TBA

For: ELECTRONIC APPARATUS, PROCESS METHOD AND PROGRAM

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55**

Commissioner for Patents
PO Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicant submits herewith a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2003-293321

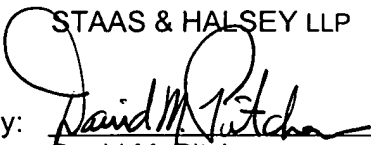
Filed: August 14, 2003

It is respectfully requested that the applicant be given the benefit of the foreign filing date as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: February 27, 2004

By: 
David M. Pitcher
Registration No. 25,908

1201 New York Ave, N.W., Suite 700
Washington, D.C. 20005
Telephone: (202) 434-1500
Facsimile: (202) 434-1501

PATENT OFFICE JAPANESE GOVERNMENT

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with the Office.

Date of Application : August 14, 2003
Application Number : Patent Application No. Heisei 2003-293321
Applicant (s) : FUJITSU LIMITED

December 16, 2003

Commissoner,
Japan Patent Office

Imai Yasuo

Certificate No. Toku 2003-3104414



日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 8 月 1 4 日
Date of Application:

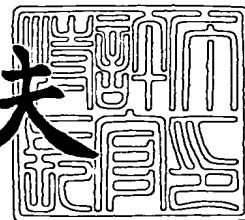
出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 2 9 3 3 2 1
Application Number:
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 3 - 2 9 3 3 2 1]

出 願 人 富 士 通 株 式 会 社
Applicant(s):

2 0 0 3 年 1 2 月 1 6 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号 出証特 2 0 0 3 - 3 1 0 4 4 1 4

【書類名】 特許願
【整理番号】 0351091
【提出日】 平成15年 8月14日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 G06F 13/00
【発明者】
 【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社
 内
 【氏名】 鎌滝 崇央
【特許出願人】
 【識別番号】 000005223
 【氏名又は名称】 富士通株式会社
【代理人】
 【識別番号】 100079359
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 竹内 進
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 009287
 【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 特許請求の範囲 1
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1
 【包括委任状番号】 9704823

**【書類名】 特許請求の範囲****【請求項 1】**

データファイルを入出力するファイル入出力部と、
データファイルを保存するファイル保存部と、
前記ファイル入出力部から入力されたデータファイルを、ファイル種別に対応した所定の処理ルールに従って前記ファイル保存部に保存する処理部と、
追加処理の指示を判別した際に、ファイル種別に対応した所定の追加処理を前記処理部に行わせる追加処理指示部と、
を備えたことを特徴とする電子機器。

【請求項 2】

請求項 1 記載の電子機器に於いて、前記処理部は、前記入力データファイル毎にファイル名を生成し、ファイル種別に対応した前記ファイル保存部の領域の中を、前記入力データファイルの日付情報に基づく日付別の領域に分け、前記ファイル名を付して前記入力データファイルを日付別に分けて保存することを特徴とする電子機器。

【請求項 3】

請求項 2 記載の電子機器に於いて、当該電子機器はサーバであり、前記追加処理指示部は、前記入力データファイルが画像データファイルの場合、前記処理部にプリンタによる印刷出力を行わせることを特徴とする電子機器。

【請求項 4】

データファイルを入力するファイル入力ステップと、
入力された前記データファイルを、ファイル種別に対応した所定の処理ルールに従ってファイル保存部に保存するファイル保存ステップと、
追加処理の指示を判別した際に、前記入力データファイルに対しファイル種別に対応した所定の追加処理を行う追加処理ステップと、
を備えたことを特徴とする電子機器処理方法。

【請求項 5】

コンピュータに、
データファイルを入力するファイル入力ステップと、
入力された前記データファイルを、ファイル種別に対応した所定の処理ルールに従ってファイル保存部に保存するファイル保存ステップと、
追加処理の指示を判別した際に、前記入力データファイルに対しファイル種別に対応した所定の追加処理を行う追加処理ステップと、
を実施させることを特徴とするプログラム。

【書類名】明細書**【発明の名称】電子機器、処理方法及びプログラム****【技術分野】****【0001】**

本発明は、ホームネットワーク等で使用されるサーバ等の電子機器、処理方法及びプログラムに関し、特に、デジタルカメラの画像や音楽データを保存管理するサーバ等の電子機器、処理方法及びプログラムに関する。

【背景技術】**【0002】**

近年、パーソナルコンピュータを中心とした情報機器の普及に伴い、家庭内でも複数台のパーソナルコンピュータが使われる状況となり、これらの情報機器をつなぐことにより、ブロードバンド回線や映像・画像データを共有したり、家族間でメッセージをやり取りするホームネットワークの構築が望まれている。

【0003】

このような家庭内における情報機器の活用に対応するため、ファミリーネットワークステーションとして家庭内の情報機器をつなぐサーバが実用化され、その普及が始まっており、今後、その利用が急速に拡大するものと予想される。

【0004】

このようなホームネットワークを構築するサーバは、家庭内の情報機器をつないで相互に情報のやり取りを可能にすると同時に、ネットワークに接続している全てのパーソナルコンピュータから利用できるデータを保存するファイルサーバとしての機能を備え、デジタルカメラの写真やオーディオシステムで取り込んだ音楽データを格納し、家族全員で楽しむことができる。

【特許文献1】 特開2002-032302号公報

【特許文献2】 特開2002-101373号公報

【特許文献3】 特開平06-131228号公報

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

ところでユーザーがサーバにデータを保存する場合、例えばデジタルカメラで撮影した写真を保存する場合には、デジタルカメラの記録媒体をサーバの例えばPCカードスロットにアダプタを使用してセットし、クライアントとして機能するパーソナルコンピュータにインストールしているホームネットワーク用のアプリケーションを開き、例えば、

(1) ファイルの移動

(2) 移動先でファイルを選択

(3) ファイルに対して処理を実行

というユーザーによる手順を必要とし、操作が煩雑になる問題があった。

【0006】

またサーバがデータを保管する際には、ユーザーがフォルダの新規作成を行ってフォルダ名を決めて保管場所を作るという保管場所の管理作業が必要であり、この点でも操作が煩雑になる。

【0007】

特にサーバとクライアントとなるパーソナルコンピュータが別々の部屋に置かれているような場合には、サーバに媒体をセットした後に、別の部屋に戻ってファイル保存の操作をしなければならず、非常に使いづらい状況が起きる。

【0008】

更に、データの保存と同時に例えば写真をプリンタで印刷したい場合があるが、データの保存が完了した後に、保存済みのデータに対する別の処理として改めて印刷に必要な操作をクライアント側のパーソナルコンピュータでユーザーがしなければならず、印刷する



までに手間と時間がかかる問題がある。

【0009】

本発明は、サーバへのファイル保存を簡便にすると共に、ファイルに対する任意の処理をファイル種別によらずに共通の方法で実行可能とするサーバ、処理方法及びプログラムを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0010】

図1は本発明の原理説明図である。本発明は、少なくともクライアント及びプリンタと接続されたサーバ等の電子機器であって、データファイルを入出力するカードスロットインタフェースなどのファイル入出力部56と、データファイルを保存するファイル保存部66と、

ファイル入出力部56から入力されたデータファイルを、ファイル種別に対応した所定の処理ルールに従ってファイル保存部66に保存するサーバ処理部（処理部）50と、追加処理の指示を判別した際にファイル種別に対応した所定の追加処理をサーバ処理部50に行わせる追加処理指示部54とを備えたことを特徴とする。

【0011】

ここで、ファイル入出力部56は、装置のカードスロット等の媒体接続口に直接又はアダプタを介して接続された媒体からデータファイルを入力する。またファイル入出力部56は、画像データファイル又は音楽データファイルを入力する。

【0012】

サーバ処理部50は、ファイル種別毎に応じたファイル保存部66の領域に入力データファイルを保存する。サーバ処理部50は、入力データファイル毎にファイル名を生成し、ファイルの種別に対応したファイル保存部66の領域にファイル名を付して入力データファイルを保存する。

【0013】

サーバ処理部50は、ファイル種別に対応したファイル保存部66の領域の中を、入力データファイルの日付情報に基づく日付別の領域に分けて入力データファイルを保存する。

【0014】

サーバ処理部50は、入力データファイル毎にファイル名を生成し、ファイル種別に対応したファイル保存部66の領域の中を、入力データファイルの日付情報に基づく日付別の領域に分け、ファイル名を付して入力データファイルを日付別に分けて保存する。

【0015】

サーバ処理部50は、入力データファイルの日付情報(yyyymmddhh)に連続番号(nn)を加えたファイル名(yyyymmddhhnn)を生成し、ファイル種別に対応したファイル保存部66の領域の中を日付別の領域に分け、ファイル名を付して入力データファイルを日付別に分けて保存する。

【0016】

追加処理指示部54は、装置に設けているスイッチの操作から追加処理の指示を認識して処理する。また追加処理指示部54は、クライアントからの追加処理の指示を認識して処理する。

【0017】

追加処理指示部54は、前記入力データファイルが画像データファイルの場合、前記サーバ処理部50にプリンタによる印刷出力を行わせる。追加処理指示部54は、入力データファイルが音楽データファイルの場合、サーバ処理部50にクライアントによる音楽再生を行わせる。

【0018】

追加処理指示部50は、入力データファイルが音楽データファイルの場合、サーバ処理部54にプレイリストを作成させて音楽データファイルと共に音楽サーバに送信させる。

【0019】

本発明は、少なくともクライアント及びプリンタと接続されたサーバ等の電子機器処理方法を提供する。このサーバ処理方法は、

データファイルを入力するファイル入力ステップと、

入力された前記データファイルを、ファイル種別に対応した所定の処理ルールに従ってファイル保存部に保存するファイル保存ステップと、

追加処理の指示を判別した際に、入力データファイルに対しファイル種別に対応した所定の追加処理を行う追加処理ステップと、
を備えたことを特徴とする。

【0020】

ここでファイル保存ステップは、入力データファイル毎にファイル名を生成し、ファイル種別に対応したファイル保存部の領域の中を、入力データファイルの日付情報に基づく日付別の領域に分け、ファイル名を付して入力データファイルを日付別に分けて保存する。

【0021】

追加処理ステップは、入力データファイルが画像データファイルの場合、プリンタに印刷出力を行わせ、入力データファイルが音楽データファイルの場合、クライアントに音楽再生を行わせる。

【0022】

本発明は、少なくともクライアント及びプリンタと接続されたサーバ等の電子機器を構成するコンピュータにより実行されるプログラムを提供する。このプログラムは、コンピュータに、

データファイルを入力するファイル入力ステップと、

入力されたデータファイルを、ファイル種別に対応した所定の処理ルールに従ってファイル保存部に保存するファイル保存ステップと、

追加処理の指示を判別した際に、入力データファイルに対しファイル種別に対応した所定の追加処理を行う追加処理ステップと、
を実施させることを特徴とする。

【0023】

ここでプログラムのファイル保存ステップは、入力データファイル毎にファイル名を生成し、ファイル種別に対応したファイル保存部の領域の中を、入力データファイルの日付情報に基づく日付別の領域に分け、ファイル名を付して入力データファイルを日付別に分けて保存することを特徴とする。

【0024】

また追加処理ステップは、入力データファイルが画像データファイルの場合、プリンタに印刷出力を行わせ、前記入力データファイルが音楽データファイルの場合、クライアントに音楽再生を行わせる。

【0025】

なお、これ以外のサーバ処理方法及びプログラムの詳細は、本発明のサーバの場合と同じになる。

【発明の効果】**【0026】**

本発明によれば、サーバ等の電子機器にファイルデータを入力すると、ファイルの種別が判別され、ファイル種別に対応した処理ルールに従い、ユーザーの介入を必要とすることなく、サーバへのファイル保存を簡便にすることができる。

【0027】

このためユーザーは、ファイル保存につき、フォルダを新規作成して格納場所を確保したり、ファイル毎に保存先を決めて移動する操作をする必要がなくなる。更にファイルの日付情報からファイル種別に対応した保存領域の中を日付別に分けて保存されるため、ユ

ーザーによるファイル参照などの利用管理が非常に便利になる。

【0028】

またユーザーがファイル保存と同時にプリンタによる印刷を行いたい場合には、例えばサーバのスイッチ操作で追加処理を指示しておく、ファイル保存と同時にプリンタによる印刷出力が行われ、ファイル保存以外の処理を簡単に実行できる。

【0029】

またファイル種別に対応して例えば画像ファイルは印刷出力、音楽ファイルは再生出力というように追加処理を決めておくことで、ファイル種別によらず同じスイッチ操作という共通の操作で、ファイル種別に対応した追加処理を実行できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0030】

図2は、本発明のサーバが使用されるホームネットワークの説明図である。図2において、ホームネットワーク10は、本発明のサーバ12をネットワークステーションとして設置し、サーバ12に対しLANケーブル14によりクライアントとして機能するパーソナルコンピュータ16を接続し、またサーバ12が備える無線LANを使用してクライアントとして機能するパーソナルコンピュータ18と無線回線で接続している。またサーバ12に対してはテレビアンテナ15が接続され、更にプリンタ20が接続され、加えてモデム22によってインターネット24に接続することができる。

【0031】

本発明のサーバ12は、このようなホームネットワーク10の構築により、家族が保有しているパーソナルコンピュータ16、18において、インターネット接続の共有、プリンタ20の共有、ファイルの共有、音楽の共有、テレビの録画視聴などを可能とするネットワーク機能を実現する。

【0032】

図3は、本発明によるサーバ12の正面図である。サーバ12は設置台30により配置され、正面上部に電源ボタン25を持ち、下側に媒体接続口となるカードスロット26とカード取出ボタン28を設けている。また、カードスロット26の上には追加処理指示スイッチ30が設けられている。

【0033】

図4は、本発明のサーバ12の背面図である。サーバ12の配線上部にはLANアンテナ32が設けられ、他の情報機器との間で無線LANを構築する。サーバ12の背面には上部より、アンテナ入力端子35、ビデオ入力端子36、ライン入力端子38、更に2つずつのWANコネクタ40、USBコネクタ42が設けられている。

【0034】

図5は、本発明のサーバにおいて、デジタルカメラのメモリカードから画像ファイルを読み込む際の説明図である。デジタルカメラ44で撮影した画像ファイルをメモリカード46に保存していることから、このメモリカード46をカードアダプタ48にセットしてサーバ12のカードスロット26に挿入することで、メモリカード46のデジタルカメラ44で撮影した画像ファイルをサーバ12に取り込むことができる。

【0035】

メモリカード46としてはSDメモリカードやメモリスティックなどがある。また、デジタルカメラ44に対しUSBケーブルを使ってサーバ12に接続することで直接画像データを取り込んでもよい。更に、デジタルカメラの撮影画像を別途プリンタで印刷しているような場合には、スキャナで画像データを読み込んでサーバ12に取り込むこともできる。

【0036】

図6は、本発明によるサーバ12の機能構成を示したブロック図である。図6において、サーバ12に対してはLANケーブル14により例えばパーソナルコンピュータ16、プリンタ20、モデム22を接続しており、また無線LANによりパーソナルコンピュー

タ 18 を接続している。

【0037】

サーバ 12 には、サーバ処理部 50、処理ルール定義部 52、追加処理指示部 54、追加処理指示スイッチ 30、ファイル入出力部 56、LAN 制御部 58、無線 LAN 制御部 60 及びファイル保存部 66 が設けられる。ここでファイル入出力部 56 としては、図 5 のように、メモリカードをカードアダプタ 48 により挿入して入力するカードスロットインタフェースや USB ケーブルによる USB インタフェースなど、適宜の入出力インタフェースを含んでいる。

【0038】

サーバ処理部 50 には、この実施形態にあつては、デジタルカメラで撮影した画像ファイルとインターネットあるいはオーディオ装置から取り込んだ音楽ファイルを処理対象とすることから、画像処理部 62 と音楽処理部 64 を設けている。

【0039】

またファイル保存部 66 は、サーバ処理部 50 で処理するファイル種別に応じて、画像ファイル領域 68、音楽ファイル領域 70、他のファイル領域 72 を設けている。このうち画像ファイル領域 68 には、日付別に分けて画像ファイルを格納する日付別ファイル領域 74-1、74-2 が設けられている。

【0040】

一方、クライアントとして機能するパーソナルコンピュータ 16、18 には、WWW ブラウザ 75-1、75-2 と、本発明のホームネットワークに対応したホームネットワークアプリケーション 76-1、76-2 がインストールされている。更に、この例ではパーソナルコンピュータ 16 側に、音楽サーバ 77 がアプリケーションプログラムとしてインストールされている。

【0041】

サーバ 12 に設けたサーバ処理部 50 は、ファイル入出力部 56 から入力されたデータファイルをファイル種別に対応した所定のルールに従ってファイル保存部 66 に保存する。また追加処理指示部 54 は、追加処理指示スイッチ 30 もしくは後の説明で明らかにするパーソナルコンピュータ側からの追加処理の指示を判別した際に、ファイル種別に対応した所定の処理をサーバ処理部 50 に行わせる。

【0042】

この実施形態にあつては、サーバ処理部 50 はデジタルカメラの画像ファイルと音楽ファイルを取り扱うことから、追加処理指示部 54 は画像ファイルを保存する際に追加指示を判別した場合には、プリンタ 20 による印刷出力を同時に行わせる。また追加処理指示部 54 は、音楽ファイルを保存する際に追加処理の指示を判別した場合には、パーソナルコンピュータ 16 または 18 に対する音楽ファイルの送信で再生を同時に行わせる。

【0043】

この追加処理の指示に基づく音楽ファイルの保存と同時に行う追加処理としては、保存対象として入力された音楽ファイルからプレイリストを作成し、作成したプレイリストを、パーソナルコンピュータ 16 をインストールしている音楽サーバ 77 に送信させる処理を行うようにしてもよい。

【0044】

サーバ処理部 50 によるファイル種別に応じたファイル保存のための処理ルール、及び追加処理指示部 54 で追加処理の指示を判別した際のファイル種別に応じた追加処理については、処理ルール定義部 52 に定義されている。

【0045】

図 7 は、本発明のサーバ 12 が適用されるコンピュータのハードウェア環境の説明図である。図 7 のコンピュータにおいて、CPU 90 のバス 91 には、RAM 92、ハードディスクドライブ 96 を制御するハードディスクコントローラ 94、カードスロット 26、WAN コネクタ 40、USB コネクタ 42 を接続した入出力インタフェースボード 98、LAN ケーブル 14 を接続した有線 LAN 用通信ボード 100、無線 LAN 用通信ボード

102、更に本発明で使用する追加処理指示スイッチ30を備えた操作表示部104が接続される。

【0046】

ハードディスクドライブ96には、本発明のサーバ処理を実行するプログラムがローディングされており、コンピュータの起動時にハードディスクドライブ96からハードディスクコントローラ94が必要なプログラムを呼び出してRAM92上に展開し、CPU90により実行する。

【0047】

入出力インタフェースボード98は、カードスロット26、WANコネクタ40及びUSBコネクタ42のそれぞれに対応したインタフェース機能を備えており、本発明のサーバ処理にあつては画像ファイルや音楽ファイルの入出力処理を行う。

【0048】

有線LAN用通信ボード100はLANインタフェース機能を備えており、LANケーブル14で接続しているパーソナルコンピュータ16、プリンタ20、モデム22との間でデータのやり取りを行う。

【0049】

無線LAN用通信ボード102は無線LANインタフェース機能を備え、無線回線により例えばパーソナルコンピュータ18との間でデータのやり取りを行う。更に操作表示部104は、図3及び図4に示した本発明のサーバ12に設けている各種の操作部及び表示部を備えており、このうち本発明のサーバ処理で使用する追加処理指示スイッチ30を取出して示している。

【0050】

図8は、図6のサーバ12に設けた処理ルール定義部52に定義されているファイル種別対応処理リスト106の説明図である。ファイル種別対応処理リスト106は、ファイル種別ごとにファイル保存のための処理ルールと追加処理指示で行う追加処理ルールとを定義している。

【0051】

この例では、画像ファイルに対する処理ルールとして「画像ファイル領域に保存」と、追加処理ルールとして「印刷出力／クライアント送信」を定義している。また音楽ファイルについては、処理ルールとして「音楽ファイル領域に保存」を定義し、追加処理ルールとしては「再生／音楽サーバへの送信」を定義している。

【0052】

更に、その他のファイルとしての処理ルールは「他のファイル領域に保存」であり、この場合の追加処理ルールは「なし」となっている。なお画像ファイルと音楽ファイルの追加処理ルールは、この例では2つ挙げているが、いずれか一方が選択的に定義される。

【0053】

図9は、図8の画像ファイルに対する「画像ファイル領域に保存」とする処理ルールについてモード分けをした画像ファイル対応処理リスト108の説明図である。即ち、画像ファイルを画像ファイル領域に保存する処理ルールであっても、その保存のための処理内容として複数の処理形態が考えられる。

【0054】

そこで本発明にあつては、画像ファイル対応処理リスト108に画像ファイル処理モードとしてモード1、モード2、モード3の3つを予め定義しており、必要に応じてユーザーが処理内容を選択設定できるようにしている。このモード1～3は例えば次のようになる。

【0055】

(モード1)

入力した画像ファイルをそのまま保存する。

【0056】

(モード2)

入力した画像ファイルの日付情報 y y y y m m d d h h と連続番号 n n からファイル名 y y y y m m d d h h n n を生成して、このファイル名を付加して画像ファイルを保存する。

【0057】

(モード3)

入力画像ファイルの日付情報 y y y y m m d d h h と連続番号 n n からファイル名 y y y y m m d d h h n n を生成した後に、日付別に即ちファイル名の中の y y y y m m d d が共通するファイルごとに各画像ファイルを分類し、日付別ファイル領域に分けて保存する。

【0058】

図10は、本発明にサーバ12のファイル管理に使用されるクライアント側となるパーソナルコンピュータ16及び18の共有フォルダ画面110の説明図であり、図6のように、パーソナルコンピュータ16、18に設けているホームネットワークアプリケーション76-1、76-2の実行により提供される。

【0059】

図10の共有フォルダ画面110にあつては、取込み写真フォルダ112、アルバムフォルダ114、個人アルバムフォルダ116、ミュージックフォルダ118、個人データフォルダ120及び、お気に入りフォルダ122が表示されている。

【0060】

取込み写真ファイル112はデジタルカメラの画像ファイルが保存されるもので、デフォルトとしては図9のモード3による処理内容を持つ画像ファイルの保存処理ルールに従った保存が行われている。

【0061】

即ち、画像ファイルの取込みを行った年月日時を基に「年月日時+2桁の連続番号」となる「y y y y m m d d h h n n」のフォルダ名で新規フォルダを作成され、その中に画像ファイルが格納される。この取込み写真フォルダ112に取り込んだ画像ファイルについては、ファイル編集処理によってフォルダ名を変更したり、アルバムフォルダ114や個人アルバムフォルダ116にコピーするなどして、整理することができる。

【0062】

アルバムフォルダ114は、ネットワークでつながっているパーソナルコンピュータ16、18のホームネットワークアプリケーション76-1、76-2により表示することができる。家族全員で利用できる。

【0063】

個人アルバムファイル116はフォルダの所有者だけが見ることができ、他の人からは見ることができない。但し、管理者による個人フォルダ参照をチェックすることで他の者が見ることも可能である。

【0064】

ミュージックフォルダ118には、メモリカード、CD、インターネットなどから入力した音楽ファイルが格納される。このミュージックフォルダ118に格納した音楽ファイルについては、音楽ファイルのフォルダ種別に対応した追加処理によりプレイリストを作成して、図6のパーソナルコンピュータ16にインストールしている音楽サーバ77に送信し、音楽サーバ77に対する他のパーソナルコンピュータからのアクセスでプレイリストをクリックすると、クリックした音楽ファイルがミュージックフォルダ118から読み出され、要求元のパーソナルコンピュータに送信されて音楽再生ができる。

【0065】

もちろん、本発明の音楽ファイルの保存処理と同時に追加処理の指示が判別されると、特定のパーソナルコンピュータに音楽ファイルを送信して音楽再生を同時に行わせることができる。

【0066】

図11は、本発明のサーバ12の処理ルール定義部52に対し画像ファイルの対応処理

を設定するパーソナルコンピュータの画像ファイル処理ルール設定画面の説明図である。この画像ファイル処理ルール設定画面124は、基本処理126として、チェックボックス130の「そのまま保存する。」、チェックボックス132の「日付タイトルを付けて保存する。」、チェックボックス134の「日付タイトルを付け日付別に保存する。」の3つがあり、デフォルトとしてチェックボックス134が設定されている。

【0067】

また追加処理128としては、チェックボックス136の「プリンタで印刷する。」とチェックボックス138の「別のパソコンに送る。」の2つがあり、デフォルトとしてはチェックボックス136が設定されている。

【0068】

このためユーザーにあっては、デフォルト以外の画像ファイル処理ルールを設定したい場合には、この画像ファイル処理ルール設定画面124を開き、基本処理126について必要とするチェックボックスを選び、また追加処理128についても必要とするチェックボックスを選び、OKボタン140をクリックすると、この設定内容に図8のファイル種別対応処理リスト106が設定変更されることになる。

【0069】

もちろん、基本処理126における3つのチェックボックス130, 132, 134は、図9に示す画像ファイル対応処理リスト108のモード1～3のいずれかの設定を表わしている。

【0070】

図12は、本発明のサーバ12で保存する音楽ファイル処理ルール設定画面144の説明図である。この音楽ファイル処理ルール設定画面144にあっては、基本処理146として、チェックボックス150の「そのまま保存する。」、チェックボックス152の「日付タイトルを付けて保存する。」及びチェックボックス154の「日付タイトルを付け日付別に保存する。」の3つが設けられ、また追加処理148については、チェックボックス156の「再生する。」とチェックボックス158の「音楽サーバに送る。」の2つが設けられている。

【0071】

そしてデフォルトとしては、基本処理146についてはチェックボックス154が設定され、追加処理148についてはチェックボックス158が設定されている。なお基本処理146のチェックボックス152, 154で行われる日付タイトルは、音楽ファイルの場合、仮のものであり、音楽ファイルを格納した後の編集処理において曲名、演奏者名などを編集することができる。またCDなどから入力した音楽ファイルについては、曲名、演奏者名等の情報が付加されていることから、このような音楽情報に基づいて自動的にタイトルを付け、ジャンルによって保存先を分けるようにしてもよい。

【0072】

なお、図11及び図12のルール設定画面を設けず、固定的に基本処理と追加処理の処理ルールを定義したものであっても良い。

【0073】

図13は、本発明のサーバ12に対し追加処理を指示するパーソナルコンピュータのファイル管理画面164の説明図である。図6に示したサーバ12の追加処理指示部54にあっては、サーバ12自体に設けている追加処理指示スイッチ30の操作による以外に、クライアントとして機能するパーソナルコンピュータ16, 18のホームネットワークアプリケーション76-1, 76-2によっても追加処理の指示を行うことができる。

【0074】

このパーソナルコンピュータ16, 18側からの追加処理の指示のため、図13のようなファイル管理画面164が使用される。ファイル管理画面164はファイルまたはフォルダの保存先166を有し、更にチェックボックス168により「追加処理を実行する」が指定でき、またチェックボックス170により「サーバにファイルを保存しない」を選択することができる。

【0075】

この例ではチェックボックス168をクリックして「追加処理を実行する」を設定しており、この状態で実行ボタン172をクリックすると、サーバ12の追加処理指示部54に対しファイル入力に伴うファイル種別に応じた保存と同時に追加処理が行われることになる。また、このファイル管理画面164にあつては、チェックボックス170をクリックすると、サーバにファイルを保存することなく追加処理を実行させることができる。

【0076】

図14は、図6に示した本発明サーバ12におけるファイル入力に伴うサーバ処理の処理手順を示したフローチャートであり、この内容がサーバ12の処理プログラムに対応している。

【0077】

図14において、まずステップS1で例えばカードスロット26に対する媒体挿入の有無をチェックしている。カードスロット26に対し、例えば図5に示したようにデジタルカメラ44で撮影した画像を格納したメモ리카ード46をカードアダプター48にセットして挿入すると、このメモ리카ードの挿入が判別され、ステップS2に進む。

【0078】

ステップS2にあつてはカードスロットに挿入した媒体からファイルの種別を認識する。この実施形態にあつてはファイルの種別としては画像ファイル、音楽ファイル、その他のファイルのいずれかである。

【0079】

次にステップS4でデジタルカメラの画像ファイルか否か判別し、画像ファイルであればステップS5に進んで画像ファイルの処理を実行する。画像ファイルでなければステップS3で音楽ファイルか否か判別する。音楽ファイルであればステップS6に進み音楽ファイル処理を実行する。ステップS4で音楽ファイルでなければステップS7に進み他のファイル処理を実行する。

【0080】

図15は、図14のステップS5の画像ファイル処理のフローチャートである。この画像ファイル処理にあつては、ステップS1で画像ファイルの保存処理を実行した後、ステップS2で追加処理指示があるか否か判別し、追加処理の指示があればステップS3に進み、画像ファイルを印刷出力させる。

【0081】

図16は、図14のステップS5の画像ファイル処理の他の処理形態のフローチャートである。この画像ファイル処理にあつてはステップS1で追加処理の指示があるか否か判別し、指示がなければステップS2で画像ファイルの保存処理を実行する。一方、ステップS1で追加処理の指示があった場合にはステップS3で画像ファイルのプリンタによる印刷出力を行う。

【0082】

この場合には画像ファイルの保存は行われないことになる。この図16における画像ファイル処理は図13のファイル管理画面164でチェックボックス168による追加処理の実行に加え、チェックボックス170でサーバにファイルを保存しない処理を設定して、サーバ12に通知した場合の処理に対応している。

【0083】

また図15で追加処理の指示があった際に画像ファイルを保存し、且つ画像ファイルの印刷出力をする場合と、図16で追加指示があった場合には画像ファイルを保存せずに画像ファイルの印刷出力を行なう2つの画像ファイルの処理方法の切り分けは、パーソナルコンピュータのファイル管理画面164による設定以外に、サーバ12に設けている追加処理指示スイッチ30の操作タイミングにより分けることができる。

【0084】

例えば

- (1) 媒体をカードスロットに挿入

(2) 追加処理指示スイッチ 30 を操作
となる順番の場合には、図 15 の画像ファイル処理を実行する。

【0085】

これに対し

- (1) 追加処理指示スイッチ 30 の操作
- (2) カードスロット 26 に対する媒体の挿入

の順番となった場合には、ファイルを保存せずにプリンタから印刷出力させる図 16 の画像ファイル処理を行わせる。

【0086】

図 17 は、図 15 及び図 16 における追加処理の指示の判別に使用する追加処理指示フラグの制御処理を示したフローチャートである。この追加処理指示フラグをオンすることで追加処理の指示があることが判別され、オフすることで追加処理の指示がないことが判別される。

【0087】

図 17 において、まずステップ S1 でパーソナルコンピュータからの追加処理の指示の有無をチェックしており、パーソナルコンピュータからの指示がなければステップ S2 に進みサーバ 12 の追加処理指示スイッチ 30 のオンをチェックする。追加処理指示スイッチ 30 のオンが判別されると、ステップ S3 で追加処理指示フラグをオンする。続いてステップ S4 でタイマーをセットする。

【0088】

タイマーをセットした後、ステップ S5 でカードスロット 26 に媒体が挿入されたか否か判別する。媒体の挿入がなければステップ S6 に進み、ステップ S4 でセットしたタイマーが一定時間を経過したか否か判別する。一定時間を経過していなければステップ S5 に戻りカードスロットに対する媒体挿入をチェックしている。

【0089】

ステップ S6 でタイマーが一定時間を経過するとステップ S7 に進み、追加処理指示フラグをオフする。即ち、このステップ S2 ~ S7 の処理にあってはサーバ 12 の追加処理指示スイッチ 30 をオン操作するとタイマーによる一定時間の間、媒体挿入が行なわれるか否か監視しており、媒体挿入がなければ追加処理指示スイッチ 30 のオン操作による機能を解除するようにしている。

【0090】

ステップ S5 で追加処理指示スイッチ 30 のオンから一定時間を経過する前にカードスロット 26 に媒体が挿入されたことが判別されると、ステップ S9 に進み追加処理の終了をチェックする。追加処理が終了したならばステップ S10 に進み追加処理指示フラグをオフする。

【0091】

一方、ステップ S1 でパーソナルコンピュータからの図 13 に示したようなファイル管理画面 164 による追加処理の指示があった場合には、ステップ S8 に進み追加処理指示フラグをオンし、ステップ S9 で追加処理の終了を監視し、終了を判別するとステップ S10 で追加処理指示フラグをオフするようになる。

【0092】

尚、追加処理指示フラグの制御にあっては、追加処理の途中での停止を可能とするため、追加処理指示フラグをオンしている際に追加処理指示スイッチ 30 を再度オン操作したならばフラグをオフにして追加処理を途中で強制終了させるようにしても良い。

【0093】

図 18 は、図 15 及び図 16 における画像ファイル保存処理のフローチャートであり、図 9 の画像ファイル対応処理リスト 108 におけるモード 3 の設定により画像ファイルにファイル名を付して日付別に分けて格納する場合の処理を例にとっている。

【0094】

図 18 において、ステップ S1 において媒体から画像ファイルをコピーした後、ステッ

ブS 2で画像ファイルの日付情報となる取り込みの際の年月日時「y y y y m m d d h h」を取得し、ステップS 3に進み、これに連番「n n」を付加してファイル名「y y y y m m d d h h n n」を生成する。

【0095】

続いてステップS 4で全ファイルの処理が済んだか否かチェックし、処理が済んでなければステップS 2に戻り次の画像ファイルにおけるファイル名の生成処理を行なう。ステップS 4で全ファイルについてファイル名の処理が済むとステップS 5に進み、ファイル名中の年月日「y y y y m m d d」が共通する画像ファイル単位に分類し、これに日付別に画像ファイルを分離する。

【0096】

次にステップS 6でフォルダ名を「y y y y m m d d」とする日付別フォルダを生成し、ステップS 7で各画像ファイルを対応する日付別のフォルダに格納する。このような画像ファイルの保存処理によればデジタルカメラのメモリカードから入力された多数の画像ファイルにつき、画像ファイルがそれぞれ持っている年月日時情報に基づいて日付別に分けたフォルダ単位に画像ファイルを分類して保存することができ、後に保存ファイルを開いてファイル名を変更したり、図10に示す共有フォルダ画面110に示すアルバムフォルダ114や個人アルバムフォルダ116にコピーしてアルバムを作成する際などに、日付別にまとまっていることからその編集作業をより行いやすくなる。

【0097】

図19は、図15及び図16における他の画像ファイル保存処理のフローチャートであり、この処理は図9の画像ファイル対応処理リスト108のモード1の処理内容を持っている。即ち図19の画像ファイル保存処理にあつてはステップS 1で媒体から画像ファイルをコピーした後、ステップS 2で画像ファイル領域にそのまま保存する。

【0098】

図20は、図15及び図16における他の画像ファイル保存処理のフローチャートであり、図9の画像ファイル対応処理リスト108のモード2の処理内容に対応している。

【0099】

この図20の画像ファイル保存処理にあつては、ステップS 1において媒体から画像ファイルをコピーした後、ステップS 2で画像ファイルの年月日時「y y y y m m d d h h」を取得し、ステップS 3でこれに連番「n n」を付してファイル名「y y y y m m d d h h n n」を生成する。このステップS 2、S 3の処理を全ファイルについて処理したことをステップS 4で判別すると、ステップS 5で生成したファイル名を付して画像ファイル領域に保存する。

【0100】

図21は、図14の音楽ファイル処理のフローチャートである。この音楽ファイル処理にあつてはステップS 1で音楽ファイル保存処理を実行した後、ステップS 2で追加処理の指示の有無をチェックし、追加処理の指示があればステップS 3で音楽ファイル再生または音楽サーバへの送信を行なう。

【0101】

図22は、図14の音楽ファイル処理の他のフローチャートである。この音楽ファイル処理にあつてはステップS 1で追加処理指示の有無をチェックし、指示がなければステップS 2で音楽ファイルの保存処理を実行する。一方、ステップS 1で追加処理の指示を判別した場合にはステップS 3に進み、音楽ファイルの再生または音楽サーバへの送信を行い、この場合には音楽ファイルの保存は行なわれないようになる。

【0102】

この図21の音楽ファイル処理は図15の画像ファイル処理に対応しており、また図22の音楽ファイル処理は図16の画像ファイル処理に対応している。

【0103】

図23は、図6のサーバ12に設けている処理ルール定義部52に設定されるファイル種別対応リスト176の他の実施形態であり、ファイル種別対応処理リスト176にあつ

ては音楽再生について保存再生とストリーミング再生を設定できるようにしたことを特徴とする。

【0104】

図23はファイル種別対応処理リスト176の説明図である。ファイル種別対応処理リスト176は画像ファイル及びその他のファイルについては、図8のファイル種別対応処理リスト106と同じであるが、音楽ファイルについては追加の処理指示がない場合の処理ルールは「音楽領域に保存」と同じであるが、追加処理ルールについて「音楽ストリーミング再生／保存後に音楽再生」のいずれか一方を選択できるようにしている。

【0105】

図24は、図23のファイル種別対応処理リスト176における音楽ファイル処理ルールの設定に使用する音楽ファイル処理ルール設定画面144-1の説明図である。この音楽ファイル処理ルール設定画面144-1は、追加処理148としてチェックボックス178により「音楽をストリーミング再生する」を設定でき、またチェックボックス180により「保存後に音楽を再生する」を設定することができる。この追加処理148につき例えばチェックボックス178が利用途として設定されている。

【0106】

ここで音楽ストリーミング再生はカードスロット26に挿入した媒体から音楽ファイルをコピーする際にバッファに対するコピー量が所定値に達成すると音楽再生が開始され、コピーと再生を並行して行なうことができ、ほぼリアルタイムの音楽再生が可能となる。

【0107】

これに対し、保存後の音楽再生は、音楽ファイルをバッファ上にコピーし終わった後に再生を開始することとなり、音楽ファイルをコピーする時間分だけの再生遅れを生ずることになる。従ってユーザーは必要に応じてストリーミング再生するか保存後の音楽再生するかを音楽ファイル処理ルール設定画面144-1を使用してサーバ12の処理ルール定義部52に追加処理ルールとして設定することができる。

【0108】

尚、上記の実施形態は、本発明を適用する電子機器としてサーバを例にとるものであったが、本発明はこれに限定されず、通常サーバと呼ばれていないパーソナルコンピュータに本発明を適用した場合も含み、サーバに限定されない。

【0109】

また上記の実施形態にあつてはサーバ12のカードスロット26に媒体を挿入してデータを入力する際のファイル保存及び追加処理指示による追加処理を例にとるものであったが、同時に複数の入出力処理部を使用してデータファイルの入力を行なうこともできる。例えばカードスロットに対する媒体挿入によるファイル入力と同時にWANコネクタ40やUSBコネクタ42に対するファイル入力を並行的に行い、ファイル保存を処理することのできる。

【0110】

このように複数のファイルを同時に入力する場合の追加処理については各入力ごとに専用の追加処理指示スイッチを設ければよい。またパーソナルコンピュータ側からの追加処理の指示については各入力ごとに個別に追加処理の指示が設定できるファイル管理画面を準備すればよい。

【0111】

また上記の実施形態は入力対象とするデータファイルとしてデジタルカメラ44の画像ファイルとCDやメモ리카ードなどでとった音楽ファイルを例にとるものであったが、本発明はこれに限定されず適宜の画像ファイルやデータファイルにつき、そのまま適用することができる。

【0112】

また入力したデータファイルを保存するための保存領域の分け方やファイルに付加するファイル名の付け方についても上記の実施形態に限定されず必要に応じて適宜の処理を行なうことができる。

【0113】

ここで本発明の特徴を列挙すると、次の付記ようになる。

(付記)

(付記1)

データファイルを入出力するファイル入出力部と、
データファイルを保存するファイル保存部と、
前記ファイル入出力部から入力されたデータファイルを、ファイル種別に対応した所定の処理ルールに従って前記ファイル保存部に保存する処理部と、
追加処理の指示を判別した際に、ファイル種別に対応した所定の追加処理を前記処理部に行わせる追加処理指示部と、
を備えたことを特徴とする電子機器。(1)

【0114】

(付記2)

付記1記載の電子機器に於いて、前記ファイル入出力部は、装置の媒体接続口に直接又はアダプタを介して接続された媒体からデータファイルを入力することを特徴とする電子機器。

【0115】

(付記3)

付記1記載の電子機器に於いて、前記ファイル入出力部は、画像データファイル又は音楽データファイルを入力することを特徴とする電子機器。

【0116】

(付記4)

付記1記載の電子機器に於いて、前記処理部は、ファイル種別毎に応じた前記ファイル保存部の領域に前記入力データファイルを保存することを特徴とする電子機器。

【0117】

(付記5)

付記1記載の電子機器に於いて、前記処理部は、前記入力データファイル毎にファイル名を生成し、ファイルの種別に対応した前記ファイル保存部の領域に前記ファイル名を付して前記入力データファイルを保存することを特徴とする電子機器。

【0118】

(付記6)

付記1記載の電子機器に於いて、前記処理部は、ファイル種別に対応した前記ファイル保存部の領域の中を、前記入力データファイルの日付情報に基づく日付別の領域に分けて前記入力データファイルを保存することを特徴とする電子機器。

【0119】

(付記7)

付記1記載の電子機器に於いて、前記処理部は、前記入力データファイル毎にファイル名を生成し、ファイル種別に対応した前記ファイル保存部の領域の中を、前記入力データファイルの日付情報に基づく日付別の領域に分け、前記ファイル名を付して前記入力データファイルを日付別に分けて保存することを特徴とする電子機器。(2)

【0120】

(付記8)

付記7記載の電子機器に於いて、前記処理部は、前記入力データファイルの日付情報に連続番号を加えたファイル名を生成し、ファイル種別に対応した前記ファイル保存部の領域の中を日付別の領域に分け、前記ファイル名を付して入力データファイルを日付別に分けて保存することを特徴とする電子機器。

【0121】

(付記9)

付記7記載の電子機器に於いて、当該電子機器はサーバであり、前記追加処理指示部は、装置に設けているスイッチの操作から追加処理の指示を認識して処理することを特徴と

する電子機器。

【0122】

(付記10)

付記7記載の電子機器に於いて、当該電子機器はサーバであり、前記追加処理指示部は、前記クライアントからの追加処理の指示を認識して処理することを特徴とする電子機器。

【0123】

(付記11)

付記7記載の電子機器に於いて、当該電子機器はサーバであり、前記追加処理指示部は、前記入力データファイルが画像データファイルの場合、前記処理部にプリンタによる印刷出力を行わせることを特徴とする電子機器。(3)

【0124】

(付記12)

付記7記載の電子機器に於いて、当該電子機器はサーバであり、前記追加処理指示部は、前記入力データファイルが音楽データファイルの場合、前記処理部に前記クライアントによる音楽再生を行わせることを特徴とする電子機器。

【0125】

(付記13)

付記7記載の電子機器に於いて、前記追加処理指示部は、前記入力データファイルが音楽データファイルの場合、前記処理部にプレイリストを作成させて前記音楽データファイルと共に音楽電子機器に送信させることを特徴とする電子機器。

【0126】

(付記14)

データファイルを入力するファイル入力ステップと、
入力された前記データファイルを、ファイル種別に対応した所定の処理ルールに従ってファイル保存部に保存するファイル保存ステップと、
追加処理の指示を判別した際に、前記入力データファイルに対しファイル種別に対応した所定の追加処理を行う追加処理ステップと、
を備えたことを特徴とする電子機器処理方法。

【0127】

(付記15)

付記14記載の電子機器処理方法に於いて、前記ファイル保存ステップは、前記入力データファイル毎にファイル名を生成し、ファイル種別に対応した前記ファイル保存部の領域の中を、前記入力データファイルの日付情報に基づく日付別の領域に分け、前記ファイル名を付して前記入力データファイルを日付別に分けて保存することを特徴とする電子機器処理方法。(4)

【0128】

(付記16)

付記14記載の電子機器処理方法に於いて、当該電子機器はサーバであり、前記追加処理ステップは、前記入力データファイルが画像データファイルの場合、当該サーバに接続されたプリンタに印刷出力を行わせ、前記入力データファイルが音楽データファイルの場合、当該サーバに接続されたクライアントに音楽再生を行わせることを特徴とする電子機器処理方法。

【0129】

(付記17)

データファイルを入力するファイル入力ステップと、
入力された前記データファイルを、ファイル種別に対応した所定の処理ルールに従ってファイル保存部に保存するファイル保存ステップと、
追加処理の指示を判別した際に、前記入力データファイルに対しファイル種別に対応した所定の追加処理を行う追加処理ステップと、

を実施させることを特徴とするプログラム。

【0130】

(付記18)

付記17記載のプログラムに於いて、前記ファイル保存ステップは、前記入力データファイル毎にファイル名を生成し、ファイル種別に対応した前記ファイル保存部の領域の中を、前記入力データファイルの日付情報に基づく日付別の領域に分け、前記ファイル名を付して前記入力データファイルを日付別に分けて保存することを特徴とするプログラム。

(5)

【0131】

(付記19)

付記17記載のプログラムに於いて、前記追加処理ステップは、前記入力データファイルが画像データファイルの場合、前記コンピュータに接続されたプリンタに印刷出力を行わせ、前記入力データファイルが音楽データファイルの場合、前記コンピュータに接続されたクライアントに音楽再生を行わせることを特徴とするプログラム。

【図面の簡単な説明】

【0132】

【図1】本発明の原理説明図

【図2】本発明が適用されるホームネットワークの説明図

【図3】本発明によるサーバの正面図

【図4】本発明によるサーバの背面図

【図5】デジタルカメラのメモリカードを本発明のサーバのカードスロットに挿入する際の説明図

【図6】本発明によるサーバの機能構成を示したブロック図

【図7】本発明のサーバが適用されるコンピュータのハードウェア環境の説明図

【図8】本発明のファイル処理で定義されているファイル種別対応処理リストの説明図

【図9】本発明の画像ファイルにおける異なる処理ルールを定義した画像ファイル対応処理リストの説明図

【図10】本発明のサーバのファイル管理に使用されるクライアントの共有フォルダ画面の説明図

【図11】本発明のサーバに対し画像ファイルの対応処理を設定する画像ファイル処理ルール設定画面の説明図

【図12】本発明のサーバに対し音楽ファイルの対応処理を設定する音楽ファイル処理ルール設定画面の説明図

【図13】本発明のサーバに対し追加処理を指示するクライアントのファイル管理画面の説明図

【図14】本発明のサーバ処理を示したフローチャート

【図15】図14の画像ファイル処理のフローチャート

【図16】図14の他の画像ファイル処理のフローチャート

【図17】図15及び図16における追加処理指示のフラグ制御を示したフローチャート

【図18】図15及び図16における画像ファイル保存処理のフローチャート

【図19】図15及び図16における他の画像ファイル保存処理のフローチャート

【図20】図15及び図16における他の画像ファイル保存処理のフローチャート

【図21】図14の音楽ファイル処理のフローチャート

【図22】図14の他の音楽ファイル処理のフローチャート

【図23】音楽再生につき保存再生とストリーミング再生を設定した本発明のファイル処理で定義されているファイル種別対応処理リストの説明図

【図24】本発明のサーバに対し音楽ファイルの対応処理を設定する他の音楽ファイル

ル処理ルール設定画面の説明図

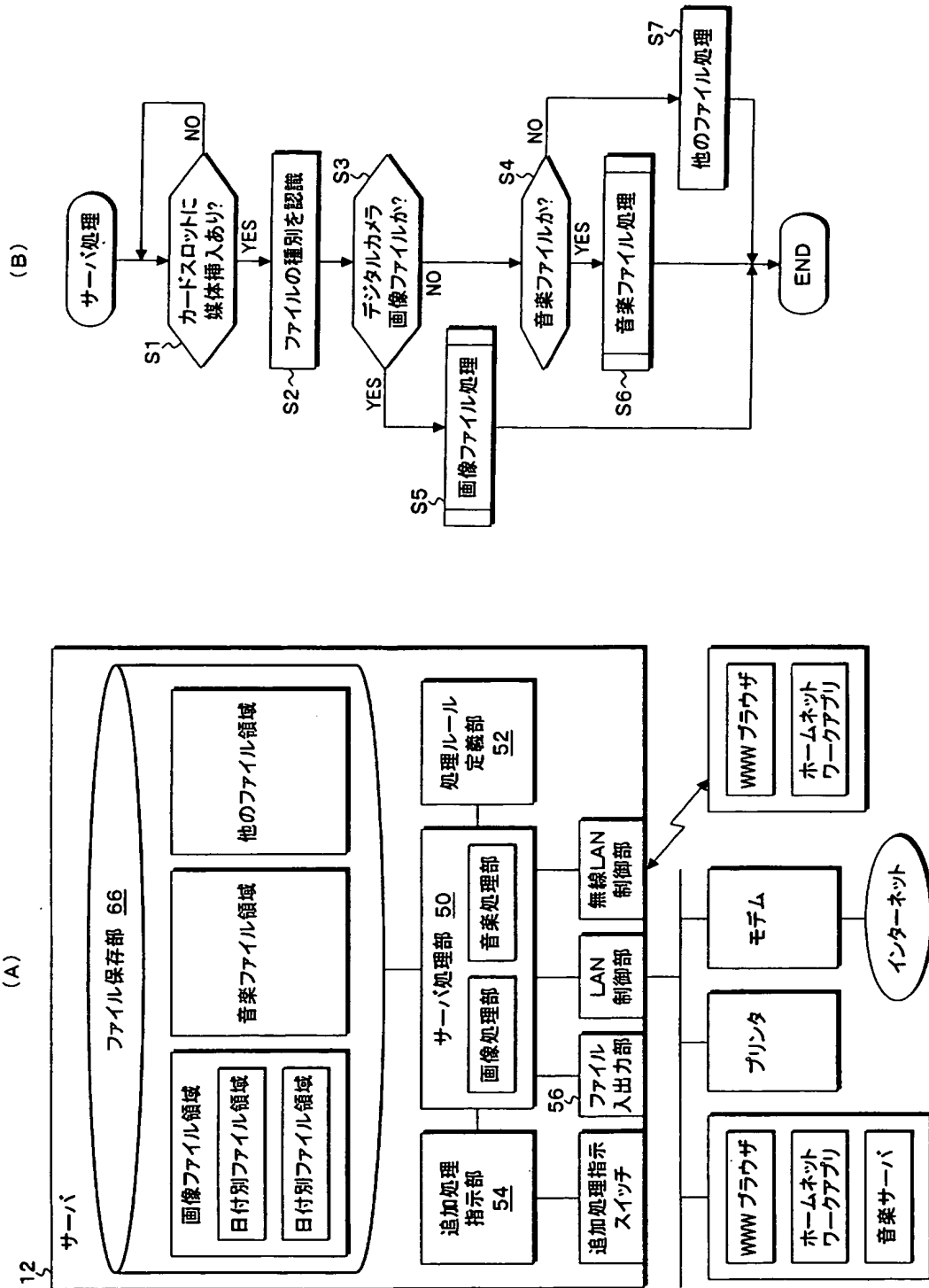
【符号の説明】

【0 1 3 3】

- 1 0 : ホームネットワーク
- 1 2 : サーバ
- 1 4 : LANケーブル
- 1 5 : テレビアンテナ
- 1 6, 1 8 : パーソナルコンピュータ
- 2 0 : プリンタ
- 2 2 : モデム
- 2 4 : インターネット
- 2 5 : 電源ボタン
- 2 6 : カードスロット
- 2 8 : カード取出ボタン
- 3 0 : 追加処理指示スイッチ
- 3 2 : LANアンテナ
- 3 4 : 設置台
- 3 5 : アンテナ入力端子
- 3 6 : ビデオ入力端子
- 3 8 : ライン入力端子
- 4 0 : WANコネクタ
- 4 2 : USBコネクタ
- 4 4 : デジタルカメラ
- 4 6 : メモリカード
- 4 8 : カードアダプタ
- 5 0 : サーバ処理部
- 5 2 : 処理ルール定義部
- 5 4 : 追加処理指示部
- 5 6 : ファイル入出力部
- 5 8 : LAN制御部
- 6 0 : 無線LAN制御部
- 6 2 : 画像処理部
- 6 4 : 音楽処理部
- 6 6 : ファイル保存部
- 6 8 : 画像ファイル領域
- 7 0 : 音楽ファイル領域
- 7 2 : 他のファイル領域
- 7 4 - 1, 7 4 - 2 : 日付別ファイル領域
- 7 5 - 1, 7 5 - 2 : WWWブラウザ
- 7 6 - 1, 7 6 - 2 : ホームネットワークアプリケーション
- 7 7 : 音楽サーバ
- 1 0 6, 1 7 6 : ファイル種別対応処理リスト
- 1 0 8 : 画像ファイル対応処理リスト
- 1 1 0 : 共有フォルダ画面
- 1 2 4 : 画像ファイル処理ルール設定画面
- 1 4 4, 1 4 4 - 1 : 音楽ファイル処理ルール設定画面
- 1 6 4 : ファイル管理画面

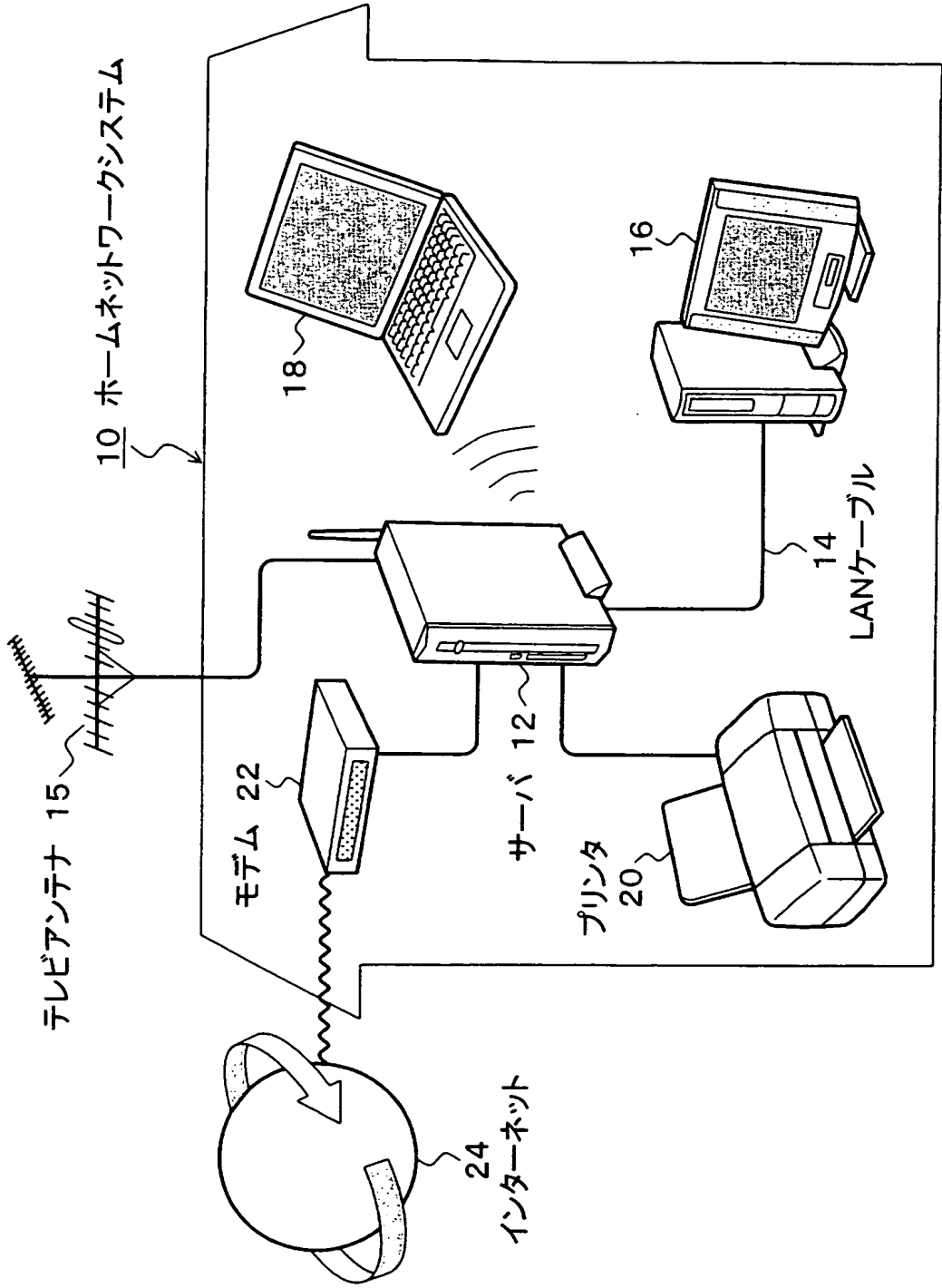
【書類名】 図面
【図 1】

本発明の原理説明図



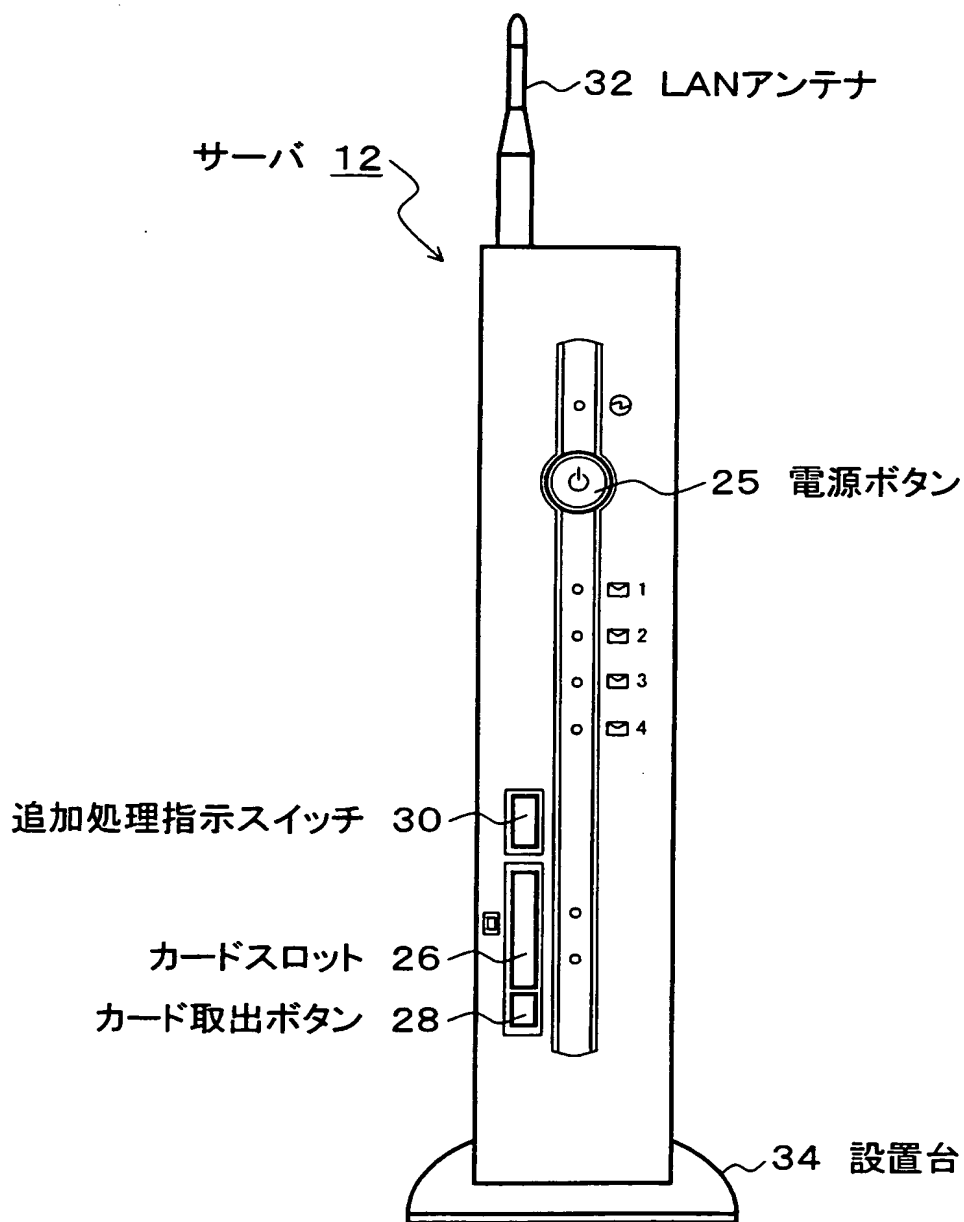
【図 2】

本発明が適用されるホームネットワークの説明図



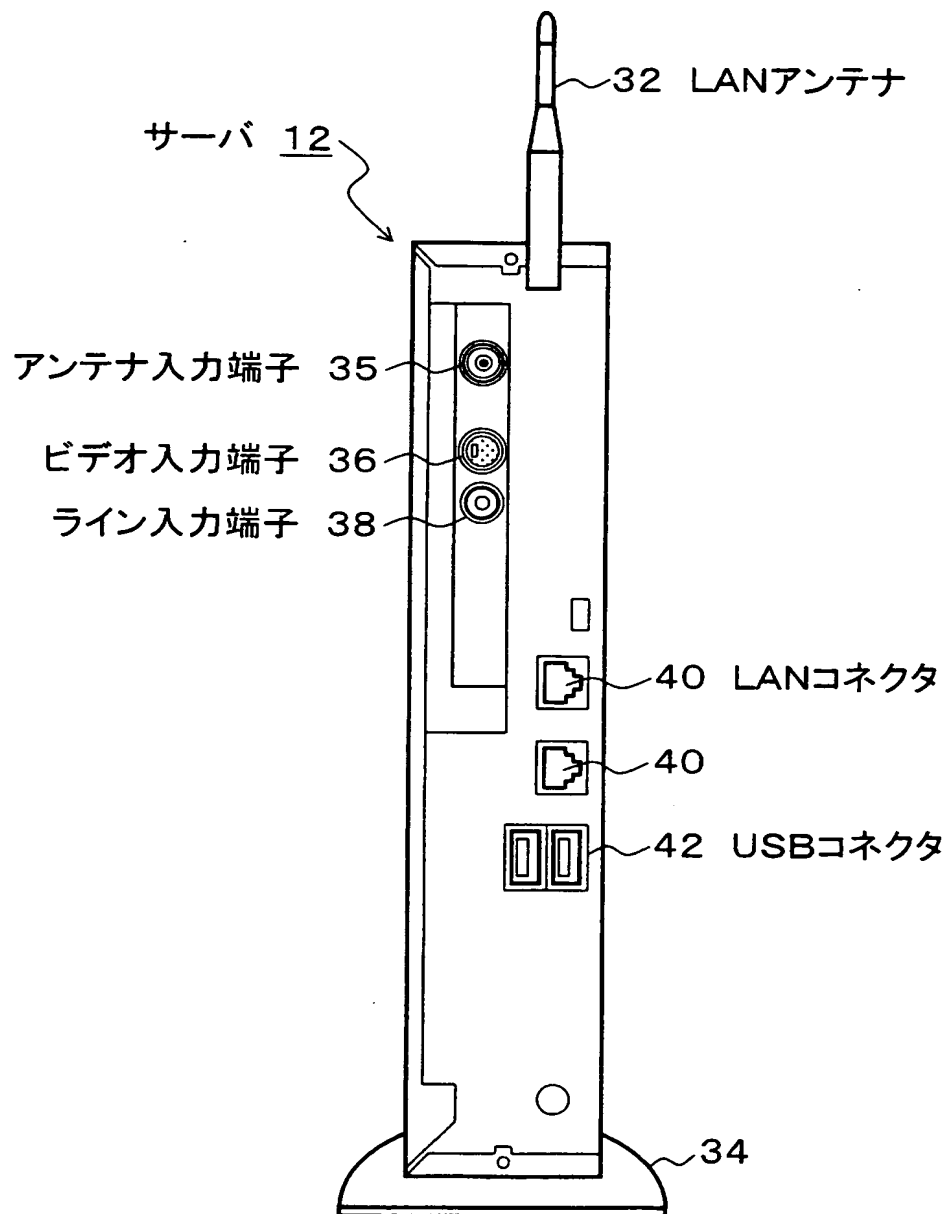
【図 3】

本発明によるサーバの正面図



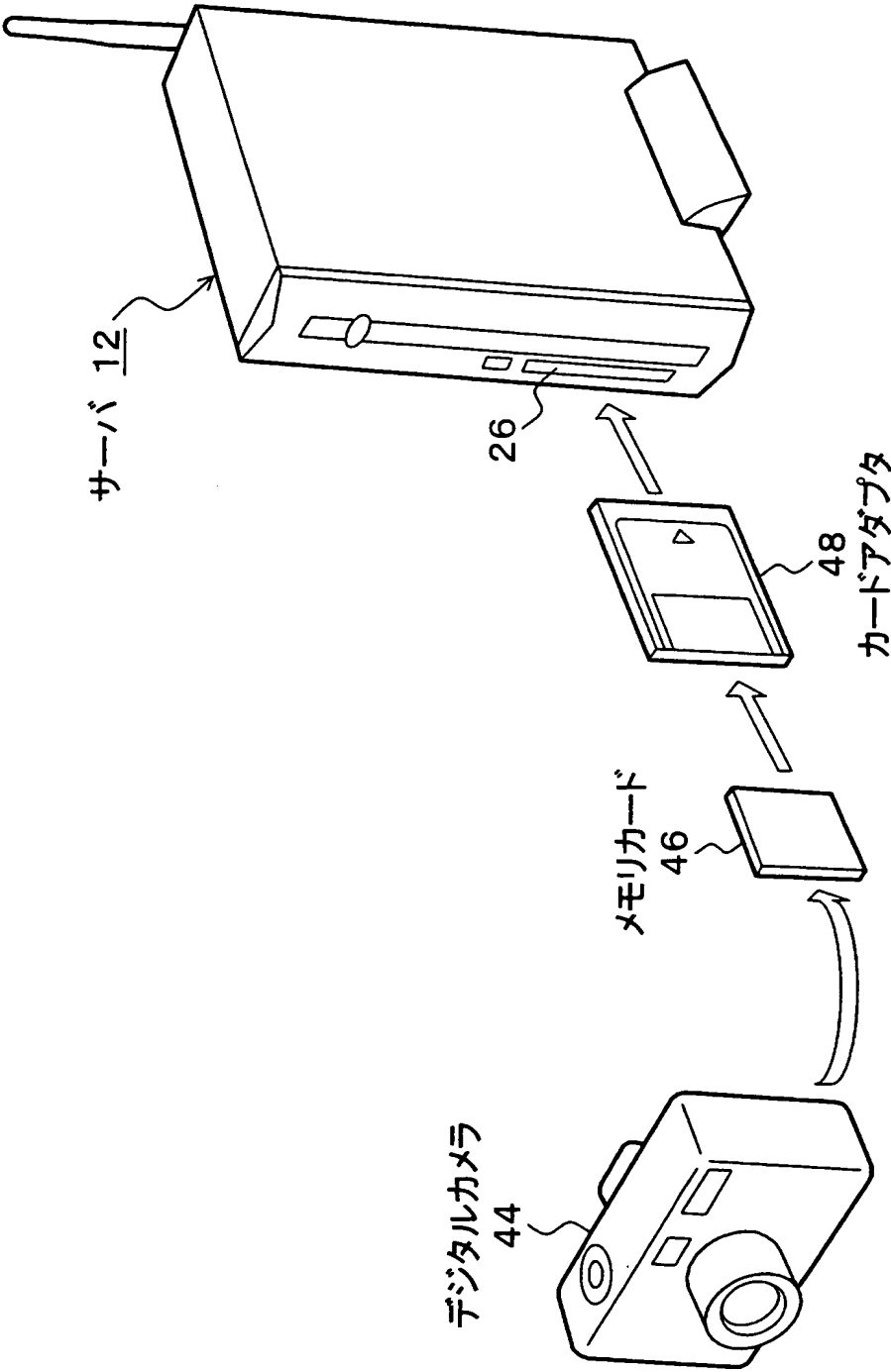
【図 4】

本発明によるサーバの背面図

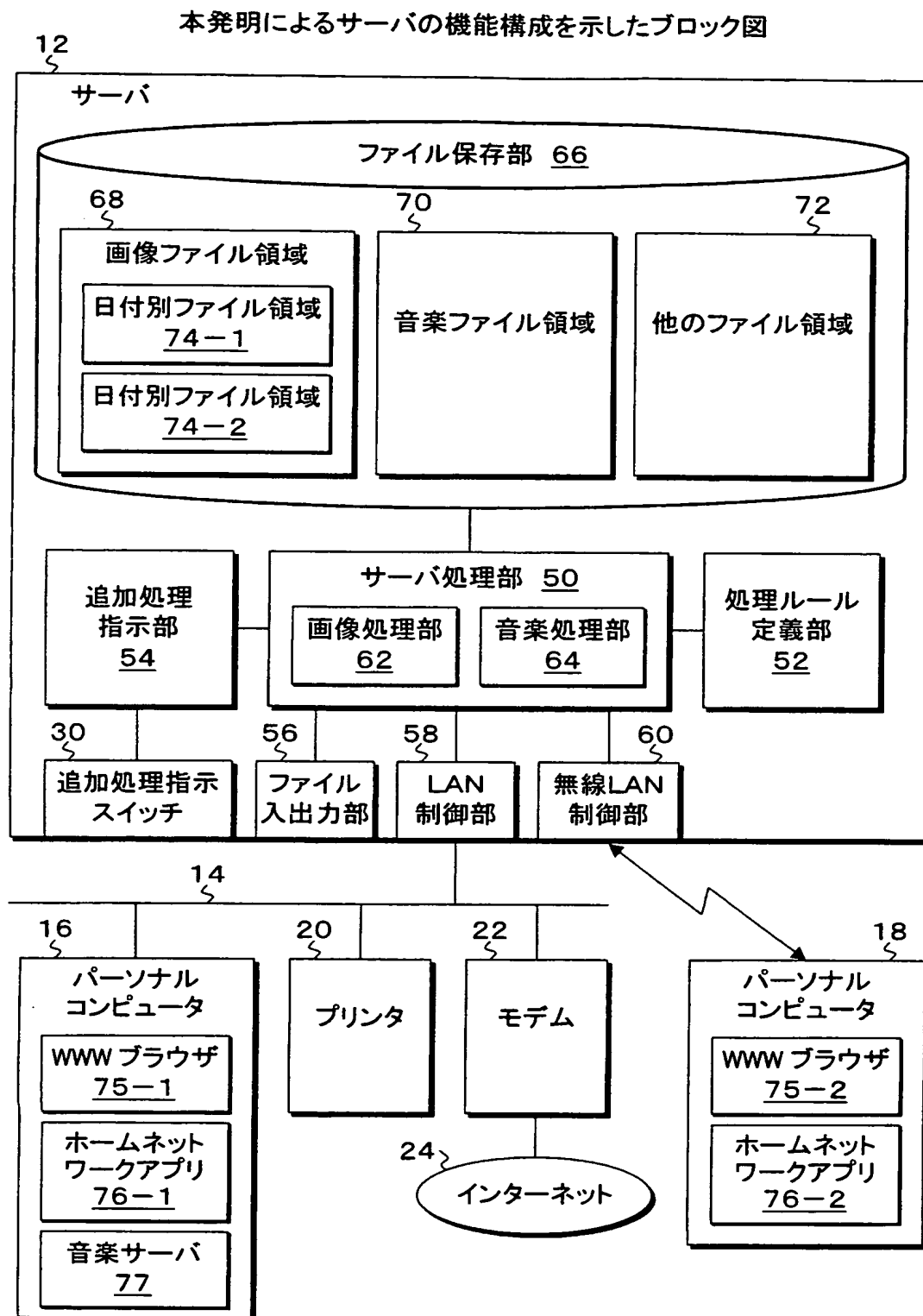


【図 5】

デジタルカメラのメモリカードを本発明のサーバのカードスロットに挿入する際の説明図

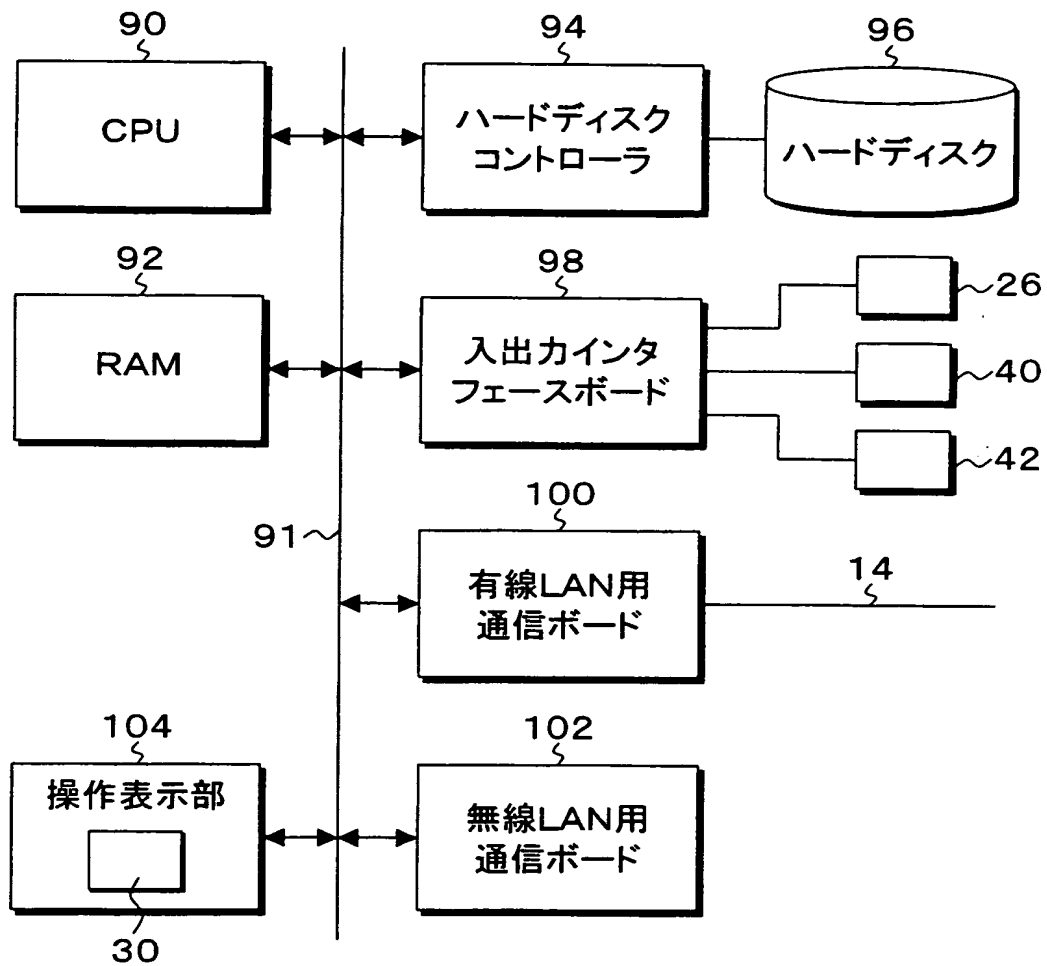


【図6】



【図 7】

本発明のサーバが適用されるコンピュータのハードウェア環境の説明図



【図 8】

本発明のファイル処理で定義されているファイル種別対応処理リストの説明図

106 ファイル種別対応処理リスト



ファイル種別	処理ルール	追加処理ルール
画像ファイル	画像ファイル領域に保存	印刷出力／クライアント送信
音楽ファイル	音楽ファイル領域に保存	再生／音楽サーバーへ送信
その他のファイル	他のファイル領域に保存	なし

【図 9】

本発明の画像ファイルにおける異なる処理ルールを定義した画像ファイル対応処理リストの説明図

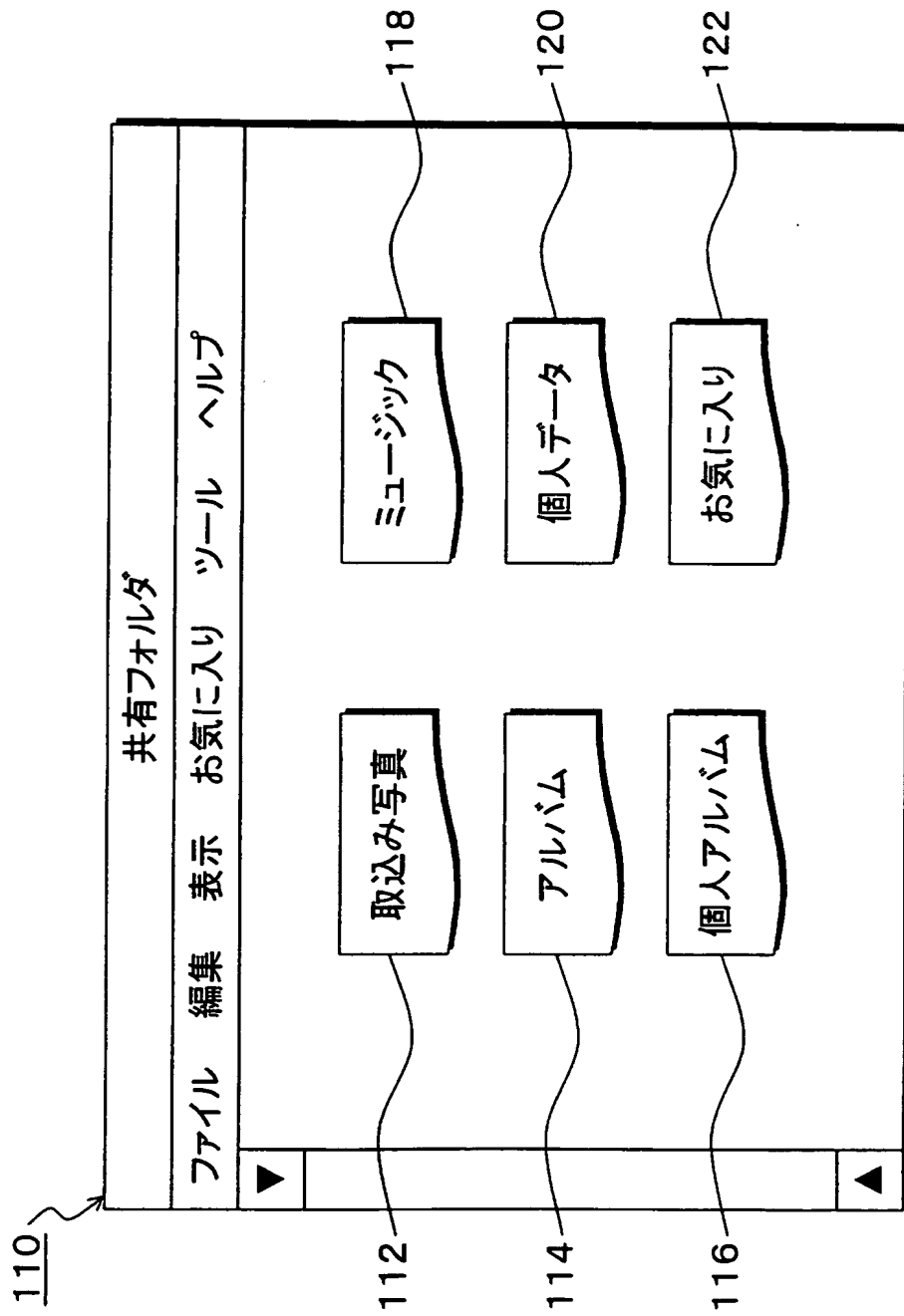
108 画像ファイル対応処理リスト



画像ファイル処理モード	処理内容
モード1	そのまま画像ファイルを保存
モード2	日付情報 yyymmddhh と連番 nn からファイル名 yyymmddhhnn を生成して画像ファイルを保存
モード3	日付情報 yyymmddhh と連番 nn からファイル名 yyymmddhhnn を生成した後に、日付別 yyymmdd に各画像ファイルを分類し、日付別ファイル領域に分けて保存

【図 10】

本発明のサーバのファイル管理に使用されるクライアントの共有フォルダ画面の説明図



【図 1.1】

本発明のサーバに対し画像ファイルの対応処理を設定する画像ファイル処理ルール設定画面の説明図

124

画像ファイル処理ルール設定

126

基本処理

130 ☐ そのままする。

132 ☐ 日付タイトルを付けて保存する。

134 ☒ 日付タイトルを付け日付別に保存する。

128

追加処理

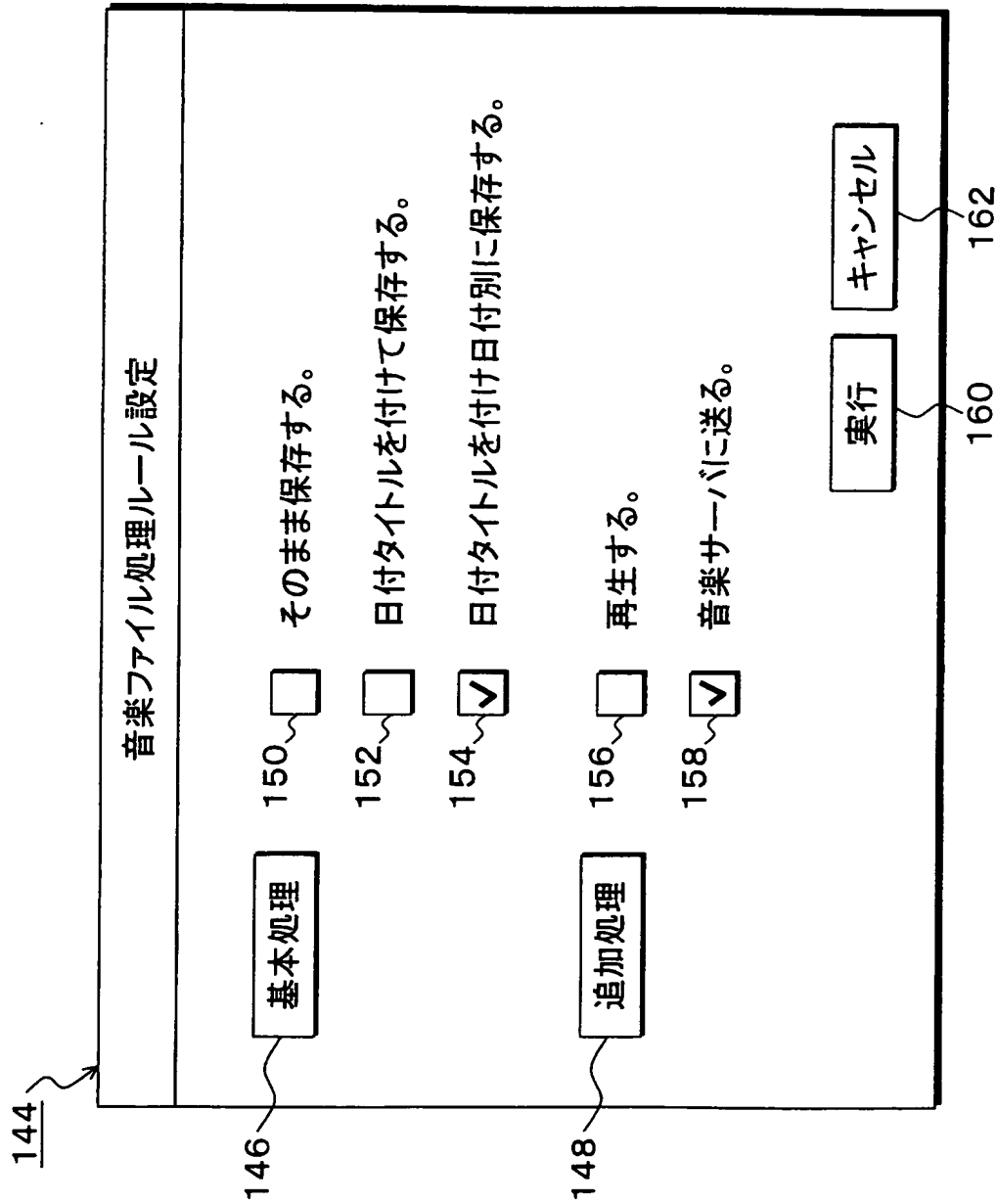
136 ☒ プリンタで印刷する。

138 ☐ 別のパソコンに送る。

実行 140 キャンセル 142

【図 12】

本発明のサーバに対し音楽ファイルの対応処理を設定する音楽ファイル処理ルール設定画面の説明図



【図 13】

本発明のサーバに対し追加処理を指示するクライアントのファイル管理画面の説明図

164 ファイル管理画面

サーバに接続

ファイルまたはフォルダの場所を指定してください。

166 d:\usr\mydata¥

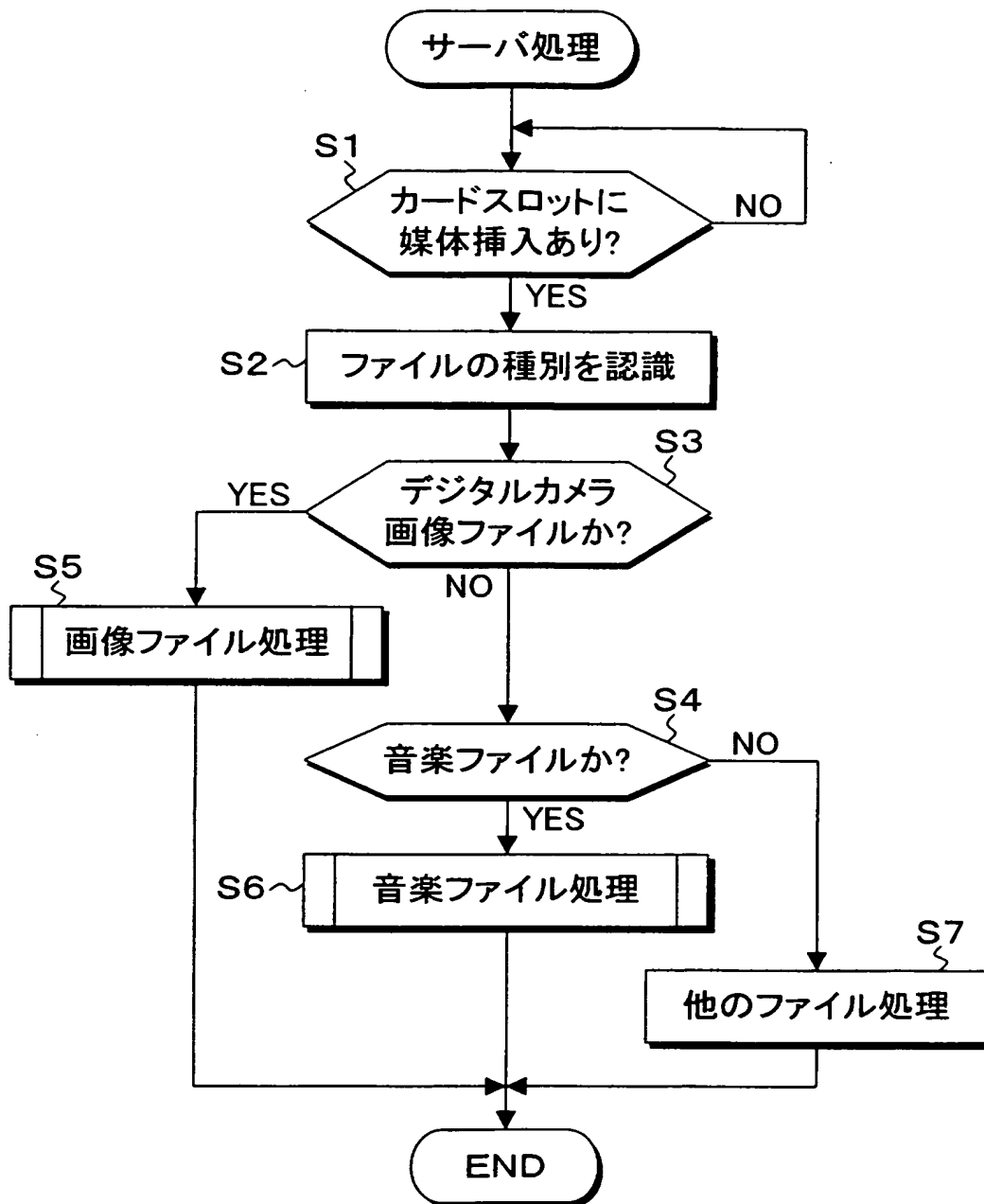
168 ☒ 追加処理を実行する。

170 ☐ サーバにファイルを保存しない。

実行 172 キャンセル 174

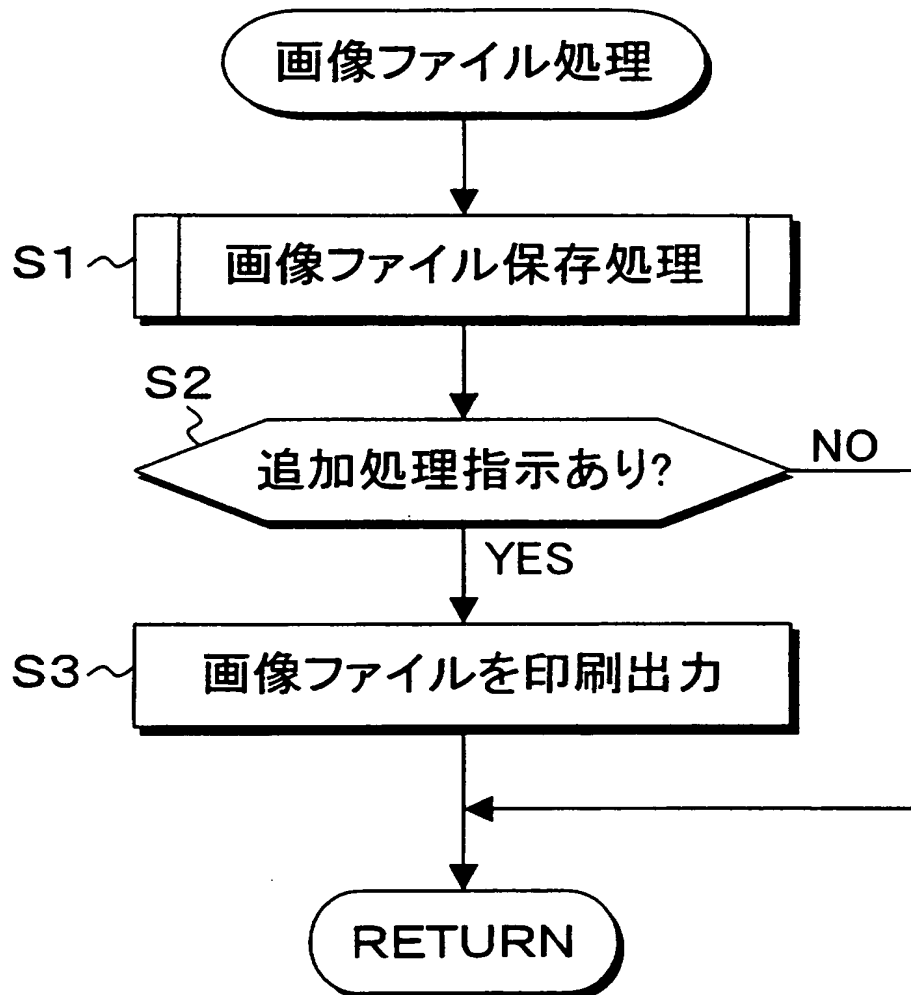
【図 14】

本発明のサーバ処理を示したフローチャート



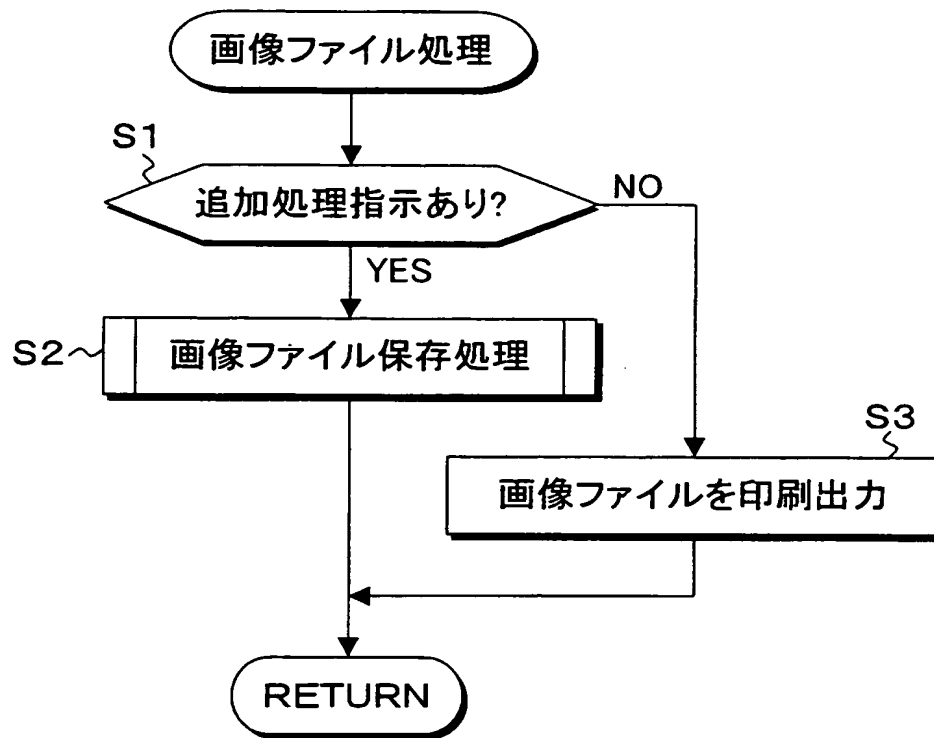
【図15】

図14の画像ファイル処理のフローチャート



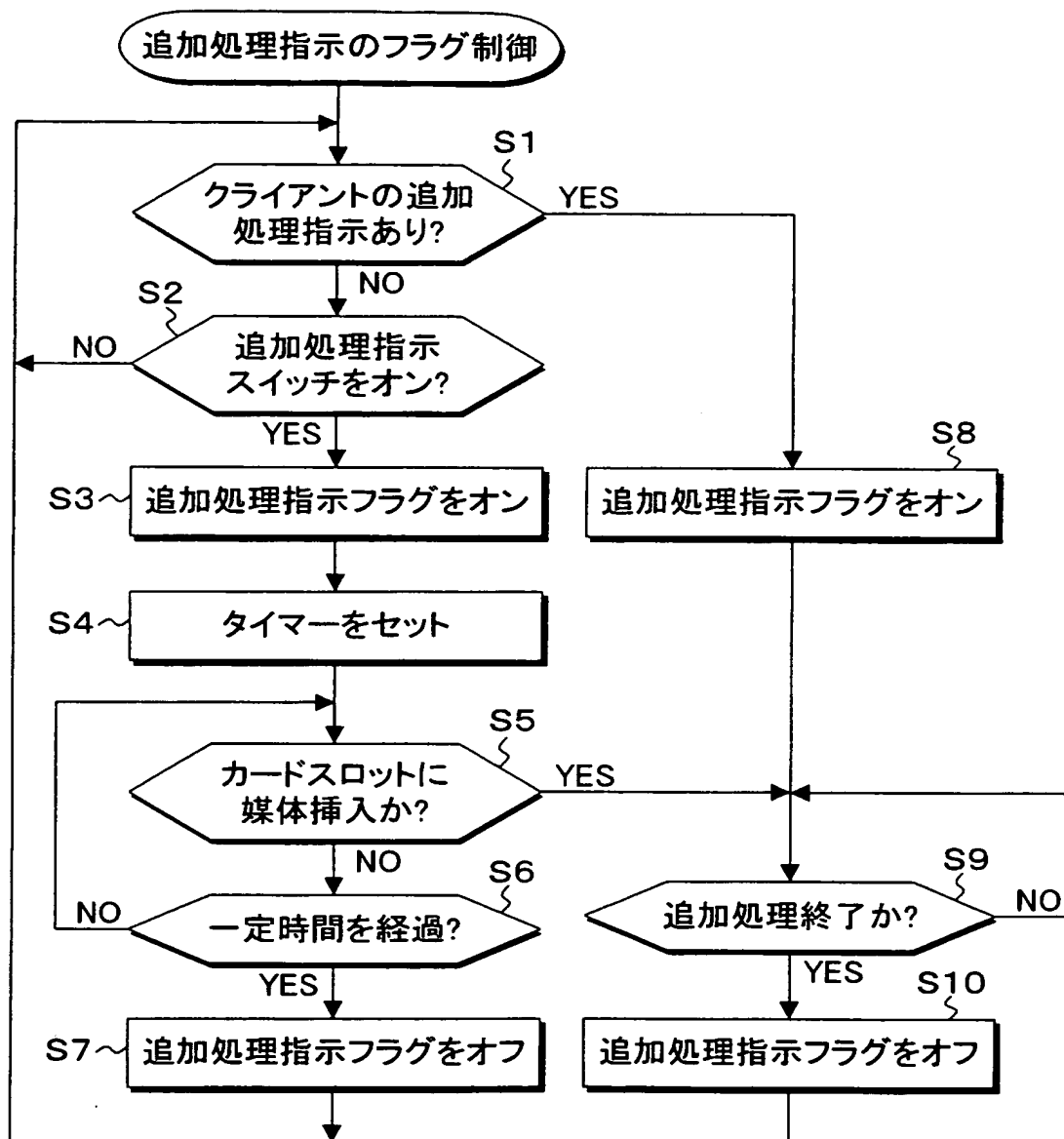
【図 16】

図14の他の画像ファイル処理のフローチャート



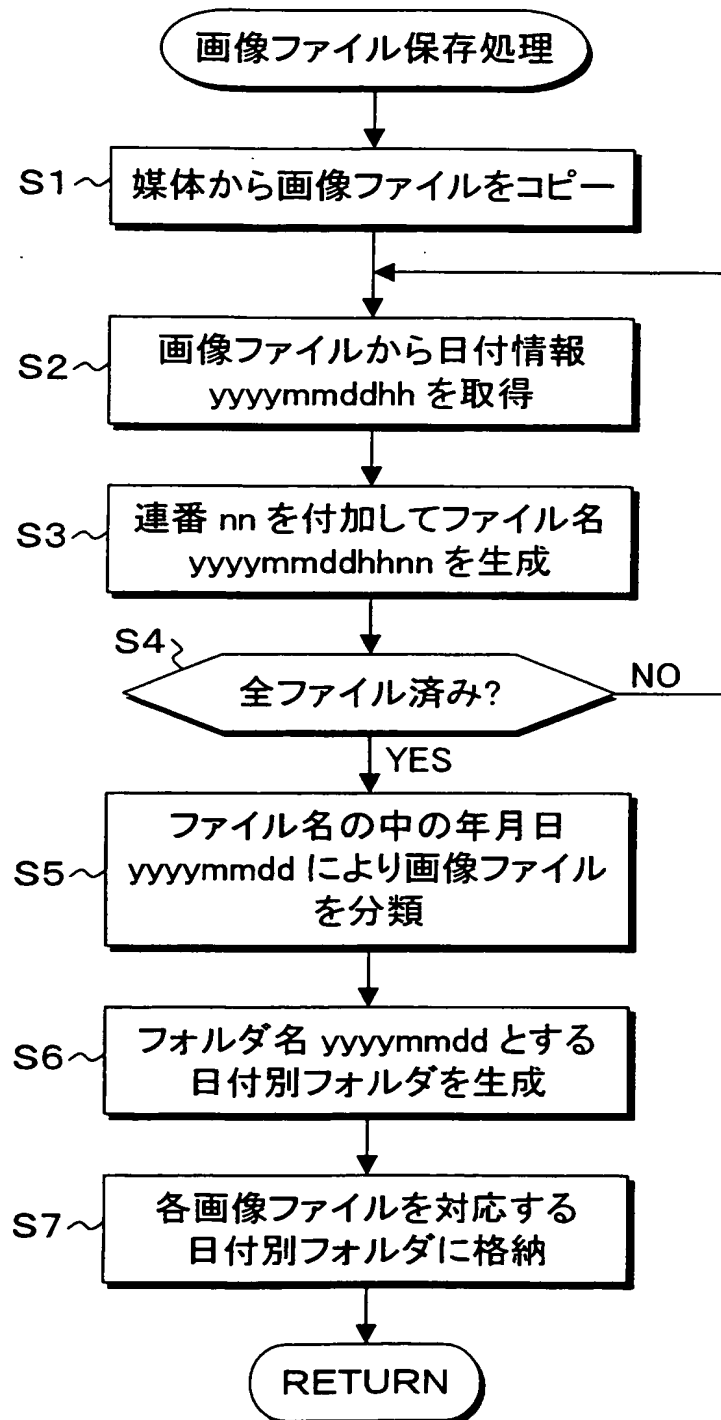
【図17】

図15及び図16における追加処理指示のフラグ制御を示したフローチャート



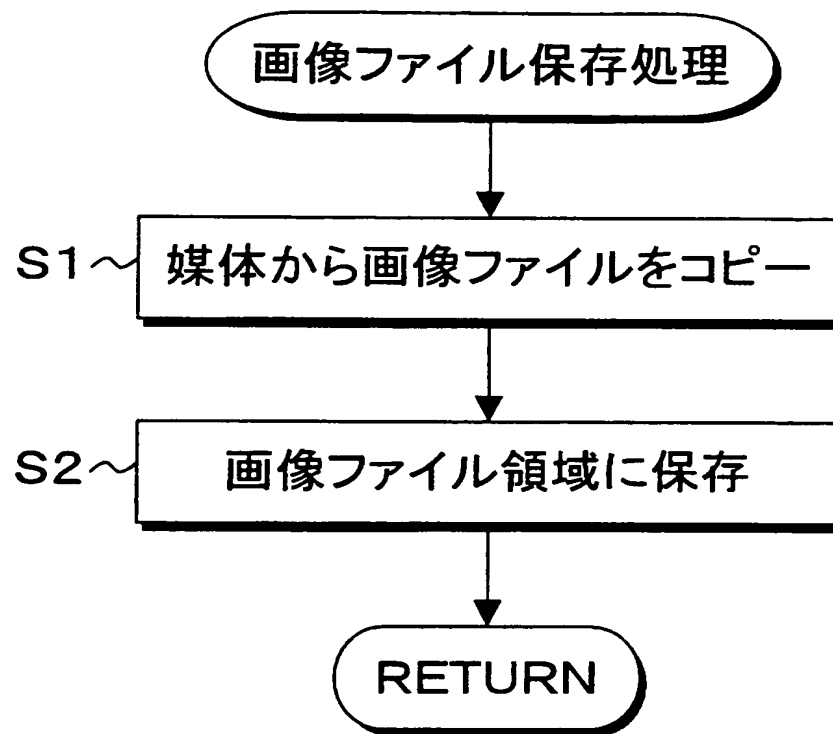
【図18】

図15及び図16における画像ファイル保存処理のフローチャート



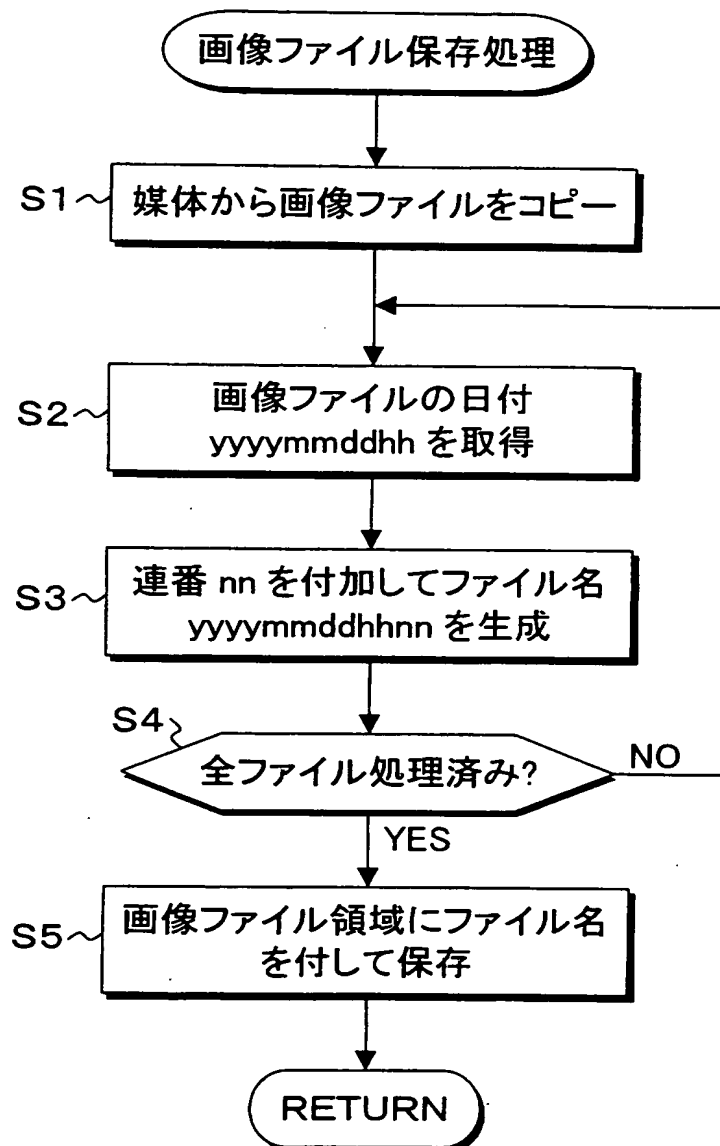
【図 19】

図15及び図16における他の画像ファイル保存処理
のフローチャート



【図 20】

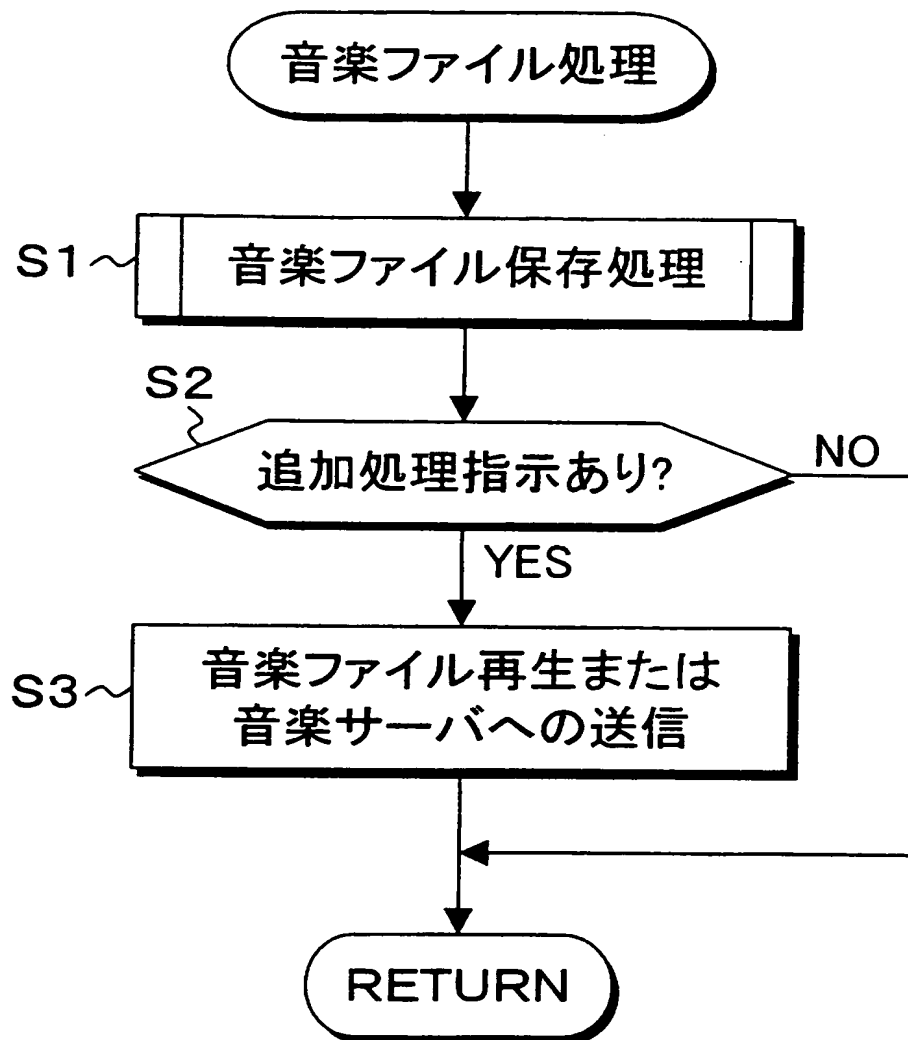
図15及び図16における他の画像ファイル処理のフローチャート





【図 21】

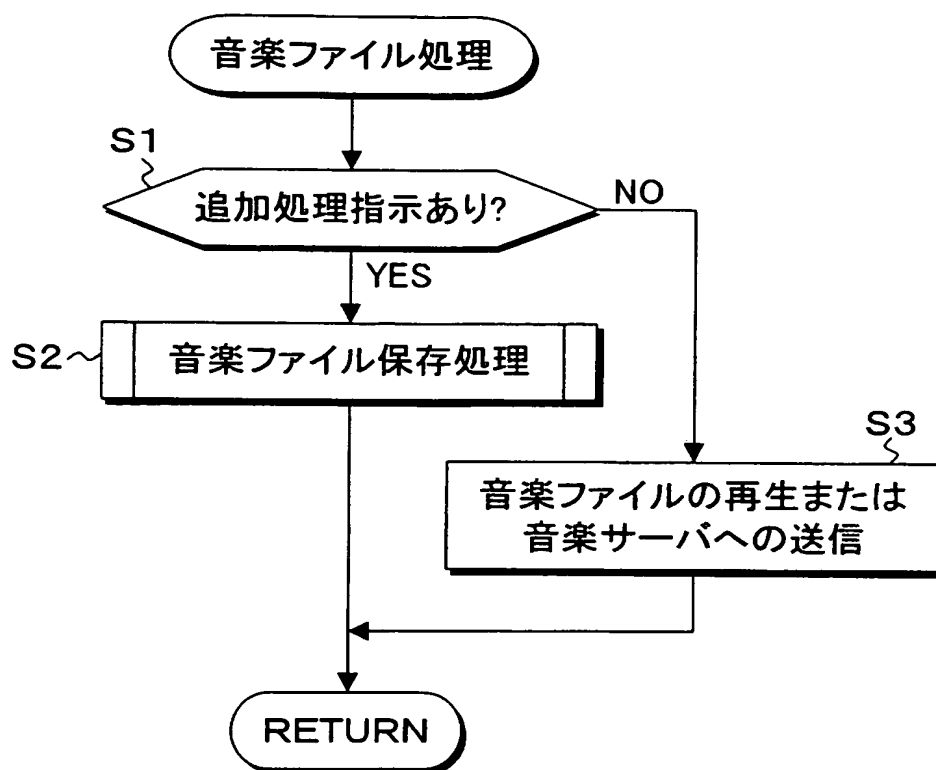
図14の音楽ファイル処理のフローチャート





【図 22】

図14の他の音楽ファイル処理のフローチャート



【図 23】

音楽再生につき保存再生とストーリーミング再生を設定した本発明のファイル処理で定義されているファイル種別対応処理リストの説明図

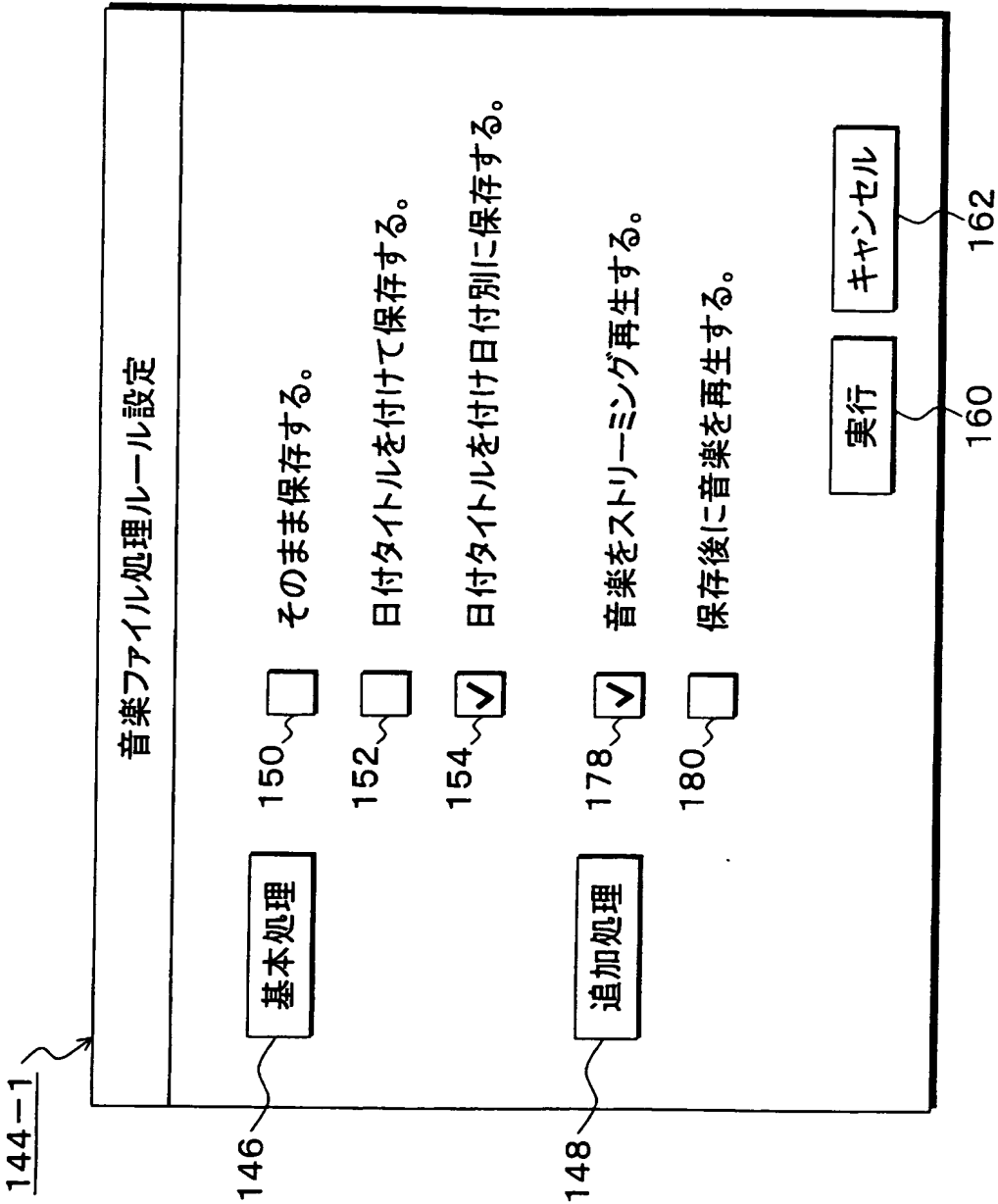
176 ファイル種別対応処理リスト



ファイル種別	処理ルール	追加処理ルール
画像ファイル	画像ファイル領域に保存	印刷出力／クライアント送信
音楽ファイル	音楽ファイル領域に保存	音楽ストーリーミング再生／ 保存後に音楽再生
その他のファイル	他のファイル領域に保存	なし

本発明のサーバに対し音楽ファイルの対応処理を設定する他の音楽ファイル処理ルール設定画面の説明図

【図 24】



**【書類名】要約書****【要約】**

【課題】 サーバへのファイル保存を簡便にすると共に、ファイルに対する任意の処理をファイル種別によらずに共通の方法で実行可能とする。

【解決手段】 サーバ12は、カードスロット26などファイル入出力部56から入力されたデータファイルを、サーバ処理部50がファイル種別に対応した所定の処理ルールに従ってファイル保存部66に保存する。追加処理指示部54は追加処理の指示を判別すると、ファイル種別に対応した所定の追加処理をサーバ処理部50に行わせる。ファイル入出力部56は、画像データファイル又は音楽データファイルを入力し、ファイル種別に応じて格納する。追加処理指示部54は、画像ファイルであれば保存と同時にプリンタに印刷出力させ、音楽ファイルであれば保存と同時にクライアントで再生させる。

【選択図】

図1



特願 2 0 0 3 - 2 9 3 3 2 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 5 2 2 3]

1. 変更年月日

1 9 9 6 年 3 月 2 6 日

[変更理由]

住所変更

住 所

神奈川県川崎市中原区上小田中 4 丁目 1 番 1 号

氏 名

富士通株式会社